

Méthodologie de projets
& recueil d'expériences

PROGRAMMES D'ACCÈS À L'EAU POTABLE

Programmes d'accès à l'eau potable

Méthodologie de projets

« Le plus difficile n'est pas toujours de trouver de l'eau, ni même de construire de bons ouvrages. Il est d'intégrer ces ouvrages dans une démarche de développement global, durable et maîtrisé par les principaux intéressés : les usagers et les communautés locales. Il faut se poser les bonnes questions afin que les projets d'approvisionnement en eau répondent au mieux aux attentes des populations. »

Bernard Collignon, président et fondateur d'HydroConseil, 1997.



Édito

JEAN-CLAUDE LÉZIER, ADMINISTRATEUR DE CENTRAIDER

Parmi les engagements répétés de la communauté internationale, une priorité a été dévolue à la réduction de moitié de la population sans accès à l'eau potable ni à des services d'assainissement.

Malgré le constat de progrès notables obtenus à fin 2011, le 6e Forum Mondial de l'Eau, qui s'est tenu en mars 2012 à Marseille, a attiré l'attention sur le fait que plus de 800 millions de personnes dans le monde n'ont pas encore accès à l'eau et que près de 3 milliards d'hommes méconnaissent un quelconque système d'assainissement. Cette situation est d'autant plus alarmante que l'existence des ressources en eau et leur accessibilité sont d'une répartition géographique et quantitative très inégale. C'est la démonstration même de l'immense tâche qu'il reste à accomplir alors même que 2013 a été déclarée « Année internationale de la coopération dans le domaine de l'eau ».

Face à ces enjeux, nombreuses sont les structures qui, pleines de bonne volonté et d'énergie, se sont engagées dans l'aide aux communautés de pays en développement pour les accompagner dans ces ambitions. Toutefois, les récents débats autour de l'efficacité de l'aide au développement démontrent plus que jamais à quel point il est impératif d'agir en toute intelligence quand on est acteur de la solidarité internationale, et ce pour deux raisons majeures :

- la première est que malgré le nombre important de projets d'accès à l'eau potable déployés depuis bien des années dans les pays du Sud, les conditions de leur exécution restent à améliorer ;
- la seconde est qu'une grande majorité des projets bénéficient de financements publics, ce qui implique de justifier le bien-fondé des projets, d'évaluer les actions entreprises et de rendre des comptes quant à la bonne utilisation des fonds mis à disposition.

Ainsi, dans un tel contexte, il est devenu indispensable pour les acteurs impliqués d'améliorer leurs pratiques et d'appliquer une démarche technique et qualitative à l'instar des professionnels.

C'est pourquoi, s'appuyant sur la Région Centre et les divers organismes publics et privés, Centraider, dont la vocation est de fédérer et d'appuyer les acteurs de la coopération internationale en région Centre, a souhaité l'élaboration d'un « Guide de bonnes pratiques » en matière d'hydraulique villageoise. En effet, le lancement d'un programme d'accès à l'eau suggère méthodologie et maîtrise de pratiques techniques pour assurer le succès de l'opération. Pourquoi, au lieu de s'engager seul, ne pas s'appuyer sur l'expérience d'autres structures prêtes à partager leur savoir-faire ? Ne perdons pas de vue que si des échecs dans la conduite des projets sont constatés, ce manque de préparation peut en être une raison !

L'accès à l'eau potable représente donc aujourd'hui un enjeu véritable pour l'humanité et constitue le défi majeur du XXIe siècle. Aussi, c'est en mutualisant nos efforts, en favorisant les synergies entre projets, en apprenant à mieux se connaître, que nous tous ensemble, acteurs de la coopération, nous pourrons assurer la réussite de nos projets, et la pérennité de nos actions.

Armons-nous donc de courage et de volonté pour aider à atteindre cet objectif majeur pour le bien de tous, à savoir l'accès à l'eau potable !

FICHE N° 1

DIAGNOSTIC

Dresser un bilan hydraulique

ÉCOUTER, REGARDER, COMPRENDRE AVANT D'AGIR



Le diagnostic, étape clef du projet, est trop souvent insuffisamment appréhendé. Posez-vous les bonnes questions, procédez à des recherches actives, identifiez des interlocuteurs pertinents, notamment à l'occasion de visites de terrain. Ces démarches peuvent être gourmandes en énergies mais ce ne sera pas du temps perdu ! Les exigences des financeurs sont de plus en plus pointues dans la conduite de projets à l'international : ce travail initial en fait partie et est, par ailleurs, bien souvent déterminant dans la réussite du programme.

Rassurez-vous : procéder à un état des lieux ne demande pas des efforts surhumains. Ne réinventez pas l'eau chaude : bien des études ont été menées sur les sujets qui vous intéressent : géologiques, techniques, financières… Faites vos recherches !

LE SAVIEZ-VOUS ?

L'accès à l'eau, bien commun de l'humanité, a été reconnu comme un droit en 2010 par les Nations Unies. En ce sens, l'eau n'a pas de valeur marchande. En revanche, le service de l'eau a un coût non négligeable (pompage, traitement, distribution). Investir dans les équipements, les entretenir, mobiliser des compétences pointues…tout cela ne peut pas être gratuit. Payer le service de l'eau, c'est assurer la pérennité de l'équipement, générer des fonds pour de nouveaux investissements, créer des emplois. Cette question financière est à aborder sous un angle social afin de proposer des tarifs adaptés.

La ressource en eau

Quelles sont les ressources en eau ? En quelle quantité sont-elles disponibles ? Sont-elles de bonne qualité ?

Les eaux souterraines (nappe phréatique, aquifère profond, aquifères continus en zone sédimentaire, et discontinus en zone de roche cristalline) sont généralement de bonne qualité mais supposent des techniques de forage.

Les eaux de surface (lacs, rivières, mares) sont accessibles mais présentent bon nombre de matières en suspension et de microbes qu'il convient d'éliminer par techniques de filtration.

Les eaux de pluie : quel est le niveau des pluies sur l'année ? Quelles sont les périodes sèches ?

À qui s'adresser ?

Aux services techniques déconcentrés de l'État, qui peuvent vous renseigner sur les caractéristiques hydrologiques et hydrogéologiques régionales, mais aussi vous donner des informations sur les programmes en cours.

Vous pouvez également faire appel à un hydrogéologue expérimenté en vue de localiser les zones de forages les plus adaptées.

La demande locale

- À quelle demande locale mon projet répond-il ? Qui est à l'initiative de ce projet ? Émane-t-il d'un individu ou d'un collectif (groupements de femmes, institution publique…) ? Répond-il à un intérêt général ? Le point d'eau est-il un besoin exprimé par la population ?

Faites la distinction entre le demandeur - celui qui a formulé le besoin - et le porteur de projet qui a la responsabilité de conduire le programme.

- Quel point d'eau est attendu : puits, pompes, bornes fontaines… ?
- Quelle est la volonté et la capacité des usagers à payer le service ?

Bien que l'on entre ici dans des considérations économiques, il est indispensable de réfléchir dès le démarrage à la viabilité économique de l'infrastructure en eau.

- Peut-on, avec nos moyens humains, financiers et techniques, satisfaire cette demande ?

Les besoins en eau

- Quel est le niveau de consommation humaine (boisson, lavage et cuisson des aliments, hygiène) et animale estimé par jour ?

Les infrastructures hydrauliques doivent être dimensionnées en fonction des besoins et de la demande solvable.

Ne surdimensionnez pas votre projet sinon les frais de fonctionnement et d'entretien de l'ouvrage seront trop élevés pour être couverts. Le point d'eau pourrait être laissé à l'abandon. Toutefois, il faut prévoir un équipement qui soit capable de faire face à des pics de demande.

- Quelle est la consommation en eau des populations ? Quelle est la norme du pays sur les taux d'accès ?

L'accès à l'eau de boisson signifie que la source est située à moins d'un kilomètre de l'endroit de son utilisation et qu'il est possible d'obtenir régulièrement au moins 20 litres d'eau par habitant et par jour. (source : Organisation Mondiale de la Santé)

- Quels sont les besoins en infrastructures selon l'évolution démographique ?
- Quels sont les risques sanitaires ?

Cohérence avec les politiques nationales et locales

Il convient de connaître les politiques pour ne pas créer de doublons inutiles vis-à-vis des efforts locaux conduits dans ce secteur.

- Quels projets d'hydraulique sont prévus dans la zone ?

Toute construction doit être signalée et référencée auprès des autorités.

- Quel est le cadre juridique du secteur de l'eau dans le pays ?
- Quelle est la stratégie du gouvernement en la matière ?
- De quel niveau de responsabilité disposent les communes ?

Renseignez-vous sur les standards nationaux des équipements : cela conditionne le système de maintenance par la suite (pièces de rechange disponibles sur place…).

Il existe pléthore de documents de référence auxquels vous pouvez avoir accès : outils de planification, Code de l'Eau… Ces documents peuvent être mis à disposition par les autorités ou disponibles sur les sites Internet des autorités nationales liées au secteur de l'eau.

Les acteurs incontournables

Toutes les structures impliquées de près ou de loin dans le projet sont appelées les « parties prenantes ». Identifiez-les, allez à leur rencontre !

Le maître d'ouvrage : souvent une collectivité locale qui pilote le projet, définit l'objectif, le calendrier et le budget de l'intervention.

Le maître d'œuvre : assure la réalisation technique du projet (travaux, suivi, contrôle).

L'État et ses services déconcentrés en charge des questions relatives à l'eau.

Les responsables de l'exploitation du service : des opérateurs privés locaux, les bénéficiaires, les usagers ou un groupement de la société civile.

Les associations locales mobilisées en faveur de l'accès à l'eau.

Les associations de solidarité internationale : vous n'êtes pas les seuls à œuvrer dans ce domaine ! Apprenez à vous connaître et à créer entre vous les synergies possibles.

Le point d'eau amélioré, qu'est ce que c'est ?

Selon les normes définies par l'Organisation Mondiale de la Santé, un Point d'Eau Amélioré (PEA) se distingue d'un point d'eau traditionnel (ou non amélioré). Le PEA est une infrastructure construite de manière à ce que le risque de contamination avec l'environnement extérieur soit enrayé. On recense six PEA différents : les branchements domestiques, les robinets publics ou bornes-fontaines, les puits tubés ou les forages, les puits protégés, les sources aménagées et les eaux de pluie. À l'inverse, les points d'eau non améliorés concernent les aménagements où le risque de contamination est important : camion-citerne, eaux de surface, puits non protégés…

Les collectivités locales disposent d'un plan local de développement (PLD), document stratégique qui définit les priorités de la commune pour les cinq années à venir. Il existe pour l'eau potable, le plan local hydraulique et assainissement (PLHA). Les informations contenues dans ce PLHA sont précieuses et peuvent vous fournir des indications sur les besoins en infrastructures. Le PLD peut être consulté publiquement sur demande.



Transport de l'eau par fût métallique – Afrique de l'Ouest

Association KYNAROU

Sophie Lehideux,
directrice

« L'identification du projet et des bénéficiaires cibles, un cheminement méthodique »

Kynarou est une association de développement créée en 2004, avec pour objectif la mise en place d'accès durables à l'eau potable, à l'assainissement et à l'hygiène dans les villages défavorisés du sud de l'Inde. Neuf ans de travail sur le terrain, une trentaine de projets réalisés, 50 000 bénéficiaires environ (villages et écoles), une équipe de 15 membres actifs en France et une salariée, une équipe de 7 personnes en Inde, des partenaires financiers, techniques, des adhérents… Une association de taille moyenne qui grandit petit à petit, qui connaît des succès dans la mise en œuvre de ses projets mais également des problèmes à résoudre.

L'Inde est un pays gigantesque, un sous-continent, 1 milliard 200 millions d'habitants, 18 langues officielles, 36 États, des milliers de sous-castes, un système social dur et rigide, une culture forte, des codes sociaux stricts… La liste est longue.

La misère est apparente et laisse place à des structures qui, pleines de bonne volonté, conçoivent toutefois des projets aux retombées catastrophiques pour les villageois. C'est l'écueil du monde de la solidarité internationale.

L'aide au développement est un métier qui nécessite une approche structurée. Sa gestion s'apparente à celle d'une entreprise : rigueur financière, des ressources humaines, recherche d'une durabilité des projets, de stabilisation de la structure…

L'élément clé est peut-être tout d'abord l'équipe qui va porter le projet localement. Problèmes de langage, de compréhension culturelle, de regards sur l'étranger qui arrive dans un village, bref, des enjeux de terrain, qu'il est bon de clarifier au préalable. On le dit, on le répète : pensez contexte local, culture locale, adaptez vos projets, ayez des partenaires locaux, des contacts approfondis avec les autorités locales. Oui, tout ceci est essentiel, mais pas si simple.

Pour ses projets, Kynarou a tissé au fil des ans une méthodologie rigoureuse qui met en avant les bénéficiaires et leurs demandes.

Notre tâche réside là : un projet a connu des difficultés, des erreurs ont été commises dans la planification des activités ? Résolvons le problème au plus vite, et surtout, servons-nous en pour éviter cela au prochain projet. Affinons notre logique d'actions, développons les outils de suivi.

L'identification des villages se fait avec l'appui de notre partenaire local en ayant préalablement contacté les bureaux gouvernementaux de la région. On visite les villages, on parle aux femmes, on pose mille questions sur l'accès actuel, les difficultés, le manque d'assainissement… On rencontre le panchâyat, le représentant local du village, on teste son degré de coopération, on étudie la situation sociale, les conflits, les communautés présentes. On mène des enquêtes de porte à porte, on fait remplir des questionnaires, on évalue.

Est-ce que les villageois vont pouvoir partager l'eau malgré des castes différentes ? Quels sont les conflits inter-castes et leur poids dans le fonctionnement politique du village ? Est-ce que le panchâyat va réussir à fédérer les villageois autour des séances de sensibilisation ? Quel est le niveau d'éducation moyen ? Quel est le pouvoir économique des villageois ? La population est-elle prête à payer l'eau, alors que le gouvernement offre des privilèges à certaines castes : constructions de maisons, dons de paraboles, accès à l'électricité ? Sont-ils prêts à épargner des fonds pour la communauté ? Le comité de gestion peut-il avoir un poids dans les décisions liées aux ouvrages ? La liste de questions est longue.


Fillette attendant que son pot se remplisse - Tamil Nadu

Depuis 5 ans environ, aucun membre français ne participe aux premières sessions d'identification. Elles sont menées par notre équipe locale. Une fois les rapports rédigés, les premiers villages sont choisis par l'équipe complète. Alors, le volontaire de solidarité internationale (VSI) ou la salariée en France finalise l'identification. D'ici là, les villageois auront discuté avec l'équipe locale qui leur présentera le fonctionnement de l'association, insistant sur le fait que rien n'est encore décidé.

L'identification d'un village, c'est un peu comme le recrutement d'un collaborateur : le choix est difficile, sans garantie de ne pas se tromper. Il faut installer une relation de confiance, communiquer, écouter pour pouvoir travailler dans de bonnes conditions. Si une fois le travail commencé, on s'aperçoit que le panchâyat ne coopèrera pas, que les villageois créent des conflits, si l'on perçoit une once de risque, on change la donne. Il arrive alors que nous changions de village.

Nos questionnements sont toujours vifs : pourquoi les enfants s'acharnent-ils à casser les robinets ? Pourquoi laissent-ils couler l'eau ? Il faut évacuer tout ethnocentrisme, ne pas raisonner avec nos valeurs et se mettre « à la place de ». Celui qui n'a jamais utilisé de robinet ne va pas s'habituer si vite à ce changement.

Qu'un projet soit repoussé, que des problèmes interviennent durant la construction des ouvrages, qu'un partenaire fasse défaut, que les travailleurs locaux manquent de régularité dans leur travail… sont de possibles freins à la bonne réussite de votre projet. Souriez, les embûches se résorbent dès le démarrage en prenant le temps de l'analyse.

Association GRAINES D'ESPÉRANCE BÉNIN

Marie Peschard,
présidente

« Aucun document sur les infrastructures existantes ne nous a été communiqué »

L'association est composée d'adhérents en grande majorité issus du corps enseignant. Si, à l'origine, les actions étaient principalement dévolues à l'amélioration des conditions de l'éducation des filles au Bénin, l'association s'est rapidement tournée vers des projets généralistes. C'est la raison pour laquelle quand CAIES (Centre d'appui aux initiatives économiques et sociales), agence locale de microcrédit, a sollicité notre participation dans un projet d'accès à l'eau, nous avons étudié la proposition.

Nous acceptons donc d'accompagner cette initiative mais sans avoir ni connaissance, ni compétence dans le domaine (géologique, hydrogéologique, pompage, matériels, réseaux…) : juste de la bonne volonté et de l'énergie à revendre ! Le partenaire CAIES établit alors le projet : objectifs, état des lieux, étapes de l'intervention… Nous ne prenons pas part à son élaboration : nous n'avons pas sur place de conseiller technique à qui s'adresser pour nous donner son ressenti. Très vite, nous sommes dépassés : le budget nous paraît élevé, nous maîtrisons mal le vocabulaire technique utilisé : « forage, bornes-fontaines, pompe manuelle, pompe immergée… », les cartes sont sommaires… Malgré cela, on se prépare à rédiger une demande de financement. Nous nous apercevrons plus tard que nous n'avions pas vérifié le cœur de métier de l'association-partenaire dont les compétences sont celles de l'accès au microcrédit et non de l'accès à l'eau potable !

Rapidement, à notre retour en France, après avoir demandé conseil auprès de spécialistes, on s'aperçoit que :

- Les aspects socio-culturels n'ont pas été abordés : quels sont les effets d'un tel projet sur la vie sociale et culturelle de la population ? Quels sont les changements que cela peut opérer ?
- Le nombre de bénéficiaires, le déroulement des activités, l'identification des besoins : rien n'a été quantifié ni planifié.
- Les autorités institutionnelles et traditionnelles, sans lesquelles aucun projet ne peut voir le jour, hormis le maire de Bohicon, n'ont pas été informées ni consultées.
- Aucun document sur les infrastructures existantes ne nous a été communiqué (puits, forages…). Sous prétexte que le plan local de développement (PLD) a été réalisé par des cabinets privés, le directeur des services techniques de la mairie refuse de nous le faire parvenir.

Puis, beaucoup d'autres questions se sont rajoutées : Qui va gérer les fonds perçus ? Qui sera le maître d'ouvrage ? Comment la population locale sera-t-elle impliquée dans ce projet ?

Nous sentons que, de toute évidence, le projet nous dépasse et que sa réalisation dans de bonnes conditions est compromise. Aussi, il nous paraît plus sage de l'abandonner, ce qui sera fait. Le partenaire est déçu et on peut le comprendre mais cette décision paraissait de loin la plus raisonnable, notre rôle se limitant exclusivement à de l'apport de financements. Si un membre de notre association avait eu les compétences requises, et si nous avions pu nous appuyer localement sur une personne compétente ou faire intervenir une association spécialisée, notre participation eût été plus concrète et réaliste, et le projet viable.

Depuis cette décision de ne pas poursuivre dans ce domaine de l'accès à l'eau, nous nous sommes recentrés sur ce que nous connaissons le mieux, l'école, sans toutefois abandonner l'idée d'un projet eau. Cela aura été formateur : une expérience enrichissante qui sans nul doute nous permettra d'être mieux armés pour nos futurs projets.

EN BREF

- **Un point d'eau peut bousculer l'ordre social dans un village.** Le projet peut chambouler le quotidien des populations et avoir des effets néfastes auxquels vous n'auriez pas pensé !
- **Qui mieux que votre partenaire connaît le contexte local ?** C'est à lui en priorité d'être moteur dans la réalisation du diagnostic.
- **N'oubliez personne : les femmes, les personnes âgées, les exclus…** Tout le monde doit être impliqué.
- **Créez un climat de confiance, employez des moyens participatifs :** jeux de rôle, questionnaires, réunions, entretiens collectifs… pour conduire votre diagnostic de terrain.
- **Rédigez ces informations et confrontez-les aux acteurs locaux :** c'est votre base de travail ; elle vous sera utile tout au long de votre projet.

POUR ALLER PLUS LOIN

Accès à l'eau potable dans les pays en développement, 18 questions pour des services durables, pS-Eau, juillet 2012. www.pseau.org

FICHE N° 2

Quelles solutions techniques ?

TYPES DE POINTS D'EAU

CHOISIR L'ÉQUIPEMENT LE MIEUX ADAPTÉ



Et maintenant, on commence ?

À présent, vous disposez du bilan hydraulique de la zone géographique, d'un partenaire local de confiance, de la garantie que la population est prête à payer pour accéder à ce service, des autorisations institutionnelles pour intervenir : vous y voyez plus clair !

Dès lors, il convient de choisir la solution technique qui répond le mieux à ces exigences. Il existe trois sources possibles pour s'approvisionner en eau potable : les eaux souterraines, les eaux de surface (rivière, marigots…) et l'eau de pluie. Il faut avoir à l'esprit que l'eau souterraine, naturellement filtrée dans les sols, présente une meilleure qualité qu'un prélèvement en surface.



Modèle de pompe India – Côte d'Ivoire

Le présent guide se limitera aux solutions modestes et peu onéreuses : les points d'eau améliorés (PEA). Les réseaux d'adduction d'eau potable concernent les zones périurbaines et les centres urbains. Il n'en sera pas question dans ce guide.

On classe les équipements en deux grandes familles :

Les points d'eau améliorés (PEA) : puits et forages équipés en pompes diverses (pompes à motricité humaine, photovoltaïque, éolienne…).

Les réseaux de distribution : bornes-fontaines et branchements domicilaires.

Chaque équipement présente avantages et contraintes. À vous d'examiner, avec votre partenaire, en fonction de la taille du village, du budget dont vous disposez, de la capacité des populations à entretenir le matériel… la solution qui semble la mieux adaptée.

Le plus important est de concevoir le point d'eau en fonction des usages. Il est pertinent de prévoir des ouvrages différents pour la consommation humaine et animale.

Le puits

C'est l'aménagement le moins coûteux et le plus rudimentaire. Il est adapté aux petites localités, aux zones où la nappe phréatique est peu profonde (aquifère entre 5 et 30 mètres). La maintenance est très limitée : ce qui présente un avantage non négligeable pour les usagers. Le puisage peut s'effectuer par plusieurs personnes en simultané, à la différence du pompage sur forage non motorisé.

Points de vigilance

Le puits est un ouvrage de captage. La qualité de l'eau récupérée dépend du soin apporté à sa réalisation mais également de la protection de la ressource située à faible profondeur. Il est ainsi important de prendre en compte des aménagements de l'aire de puisage (muret, abreuvoir, trappe…) pour protéger l'ouvrage des pollutions extérieures ou des animaux.

Son débit dépend de la pluviométrie annuelle (assèchement possible en période sèche).

COMBIEN ÇA COÛTE ?

Entre 5 000 et 15 000 euros selon la technique utilisée et la profondeur du puits.

Le forage

Un forage équipé d'une pompe est un ouvrage qui permet de capter les eaux souterraines à une grande profondeur (jusqu'à 100 m). Cet équipement permet de mobiliser une ressource en eau de meilleure qualité qu'un prélèvement en surface.

Des études géophysiques destinées à déceler la présence de ressources en eau souterraine permettent de déterminer le meilleur emplacement potentiel pour les sites des forages. Indispensables, ces études ne garantissent cependant pas le succès du forage. Au Burkina Faso ou au Mali par exemple, les forages peuvent connaître des taux d'échec de 30 % en raison de caractéristiques géologiques particulières.

S'adresser à des professionnels

L'exécution du forage représente le poste budgétaire le plus important d'un projet d'hydraulique villageoise. Pour réduire les risques de forage improductif, et s'assurer que le point d'eau aura un débit suffisant, il est vivement conseillé de faire appel à des experts lors de cette phase du projet. Quand vous le pouvez, favorisez la procédure d'appel d'offres pour faire jouer la concurrence entre les entreprises.

Ne faites pas l'impasse sur le pompage d'essai, protocole qui doit être respecté par l'entreprise en charge des travaux. Il mesure le débit de production et la durée de pompage recommandé pour le forage.

La margelle qui permet de poser la pompe doit permettre d'attribuer une identité à l'équipement. Les autorités locales recensent aussi les points d'eau et les besoins en infrastructures.

Contrôler la qualité de l'eau extraite du forage

Des analyses physico-chimiques et bactériologiques de l'eau sont indispensables pour connaître la qualité de l'eau avant la pose des équipements d'exhaure.

On vérifie essentiellement le risque microbiologique qui peut être élevé en raison d'un nombre d'agents pathogènes important : bactéries (les salmonelles responsables des fièvres typhoïdes, les shigelles responsables des dysenteries), virus (hépatite A, poliomyélite) et parasites (ver de Guinée).

Le risque physico-chimique existe également : les eaux peuvent être chargées en sel, en fluor, en nitrate, en arsenic, corrosives ou souillées par l'activité humaine (matière fécale).

Les sociétés d'État disposent de laboratoires compétents auxquels peuvent être confiées ces analyses.

Attention à l'implantation des forages dans des zones sensibles (lieu sacré, cimetière, propriété privée). Pour éviter toute mauvaise surprise, demander aux villageois de valider le choix de l'emplacement définitif du point d'eau.

« Veillez à ce qu'un bureau d'études spécialisé soit présent lors des différentes étapes. Il est en effet très facile pour une société de forage de facturer bien plus qu'il n'a été fait ! Certaines sociétés proposent des forages à la main (hand-drilling). Sous certaines conditions géologiques, il est pertinent de faire appel à leurs services. Attention cependant : il faut de nombreuses heures de développement pour obtenir une eau limpide. Bien que peu coûteux au départ, les forages à la main peuvent alors le devenir tout autant que les forages réalisés par un atelier sur camion. »

Christophe Léger,
Directeur technique et développement,
Entreprise Vergnet Hydro

UN POINT D'EAU AMÉLIORÉ, COMBIEN ÇA COÛTE ?

À titre indicatif, voici quelques fourchettes de prix pratiqués en Afrique de l'Ouest, les prix variant d'un pays à l'autre. En aucun cas, ils ne sont définitifs ni reproductibles. Les devis présentés doivent faire l'objet d'une analyse détaillée. Demandez conseils à des professionnels.

L'étude d'implantation du point d'eau (bureau d'études)	**1 000 €**
Le forage et sa pompe	**10 000 à 15 000 €**
Aménagements de surface	**2 500 à 3 000 €**
Actions d'accompagnement	**2 000 €**
Contrôle technique	**600 à 800 €**
Formation	**2 500 à 3 000 €**
	entre 20 000 et 25 000 €

Les tarifs dépendent de la zone d'intervention, de l'accessibilité de la ressource, de la concurrence sur le marché local… Le prix doit comprendre l'exécution du forage, les essais de pompage, l'analyse de l'eau et l'équipement. Attention, les pompages d'essai peuvent influencer de façon substantielle le prix du forage.



Adduction d'eau potable simplifiée, Bobo Dioulasso, Burkina Faso

Comité de jumelage CHÂTEAUROUX BITTOU (Burkina Faso), Alain Dubost, président

« Une première étude hydrogéologique nous a montré une situation singulière »

Depuis 1989, la coopération entre Châteauroux et Bittou a permis la réalisation de 12 forages et l'installation de pompes à motricité humaine de type India, pour renforcer l'accès à l'eau potable. Tous fonctionnent à ce jour, tant en secteur urbain qu'en secteur rural.

Le choix d'implantation d'un forage se fait à partir d'une intention exprimée par Bittou et la plupart du temps liée à la création ou à l'aménagement d'un équipement, d'une école ou d'un centre de santé et de promotion sociale. Le forage répond alors aux besoins de l'équipement et de la population vivant à proximité.

Les études préalables sur l'implantation du forage sont fondamentales pour aboutir à un forage positif. Des entreprises de génie civil effectuent ce travail de façon très opérationnelle.

Les choix conjoints retenus par les partenaires de Châteauroux et de Bittou ont été :

- équiper les forages de pompes manuelles, à maintenance simple ;
- créer un comité de gestion pour chaque forage dont la mission est de tenir le forage ouvert à certaines heures d'usage arrêtées avec les habitudes et besoins de la population concernée ;
- faire payer l'eau aux utilisateurs (soit à chaque puisage, soit avec un forfait mensuel) ;
- faire procéder à l'entretien régulier et aux éventuelles réparations avec les recettes de la vente de l'eau (un artisan a été formé à Bittou pour assurer cette mission) ;
- réaliser une protection du forage, par une margelle et des murets, de façon à ce que les déjections animales, les lessives ménagères… ne s'infiltrent pas par le forage jusqu'à la nappe profonde.

Une difficulté majeure a été rencontrée lorsque Châteauroux et Bittou ont choisi d'équiper un forage de village rural d'une pompe avec panneaux solaires. Le problème majeur a été le manque de maîtrise de la technologie solaire par l'entreprise locale retenue qui n'était pas suffisamment compétente pour assurer le montage et la maintenance des équipements. Malgré le respect de la procédure d'appel d'offres de la ville de Bittou, l'efficience du choix n'est pas toujours garantie. Les surcoûts pour remédier à ces difficultés ont été importants et ont retardé l'usage de la pompe de 3 ans.

L'installation a été refaite, en particulier par le renforcement de la puissance des panneaux solaires, dépense assurée par Bittou. Les réalisations annexes qui avaient été négligées du fait du surcoût, margelle de protection, couverture du château d'eau… ont également été effectuées à la charge de Bittou.

La technique retenue avec pompe solaire et château d'eau présente plusieurs difficultés : puissance coûteuse à l'installation, nécessité d'un château d'eau où l'eau risque d'être souillée et de perdre de sa qualité biologique durant la période de stockage…

Ces encombres ont conduit Châteauroux et Bittou à revenir à l'installation de pompes manuelles sur les nouveaux forages.

Station de dessalement, Gaza, Palestine.

Association MEDINA Sophie Fasné, coordinatrice de programme

À Gaza, où nous sommes implantés depuis 2010, nous avons été sollicités par des établissements scolaires pour aider à l'amélioration des conditions d'accès à l'eau potable. Une première étude hydrogéologique nous a montré une situation singulière. En effet, du fait d'un territoire très exigu, les nappes sont surexploitées. La réalisation de forages ne ferait qu'aggraver la situation, sans garantir que l'eau soit potable. Nous avons donc mis de côté cette solution et préféré recourir à des moyens tels que l'épuration des eaux usées ou la désalinisation de l'eau de mer. De tels projets ne relèvent plus des capacités d'une association ; ils s'inscrivent dans la politique de l'eau et de l'assainissement à l'échelle du pays. Dans le but de satisfaire les demandes locales tout en nous inscrivant dans cette politique, nous avons alors jeté les bases d'un partenariat avec l'antenne à Gaza de l'autorité palestinienne de l'eau (CMWU), indépendante des autorités locales.

La CMWU joue un rôle de coordination, dans une région où les erreurs stratégiques ont des conséquences lourdes. Nous avons étudié deux axes de travail : la réfection de réseaux vétustes et la distribution d'eau potable aux écoles à partir d'une station de désalinisation d'eau de mer existante. Ce second aspect, tout en valorisant la production d'eau non conventionnelle, se rapproche le plus des besoins réels enregistrés sur le terrain. Cependant, il semble logique de l'accompagner d'actions de sauvegarde des ressources conventionnelles ; en ce sens, nous nous intéressons également aux projets de réfection de réseaux car le réseau est alimenté par la nappe phréatique, et les pertes en ligne induisent du ruissellement, de l'évaporation, et de l'écoulement vers les ruisseaux. Ces deux actions nous semblent complémentaires.

Une première étude hydrogéologique nous a montré une situation singulière. En effet, du fait d'un territoire très exigu, les nappes sont surexploitées. La réalisation de forages ne ferait qu'aggraver la situation, sans garantir que l'eau soit potable.

La recherche de fonds pour des projets de ce type peut s'articuler autour de la mise en œuvre de la Loi Oudin, ce qui nécessite un long travail d'approche et d'information des collectivités locales à ce sujet.

Enfin, nous sommes attentifs aux questions de l'évaluation dans les écoles. Une étude, réalisée par des jeunes en fin d'études et rémunérés, nous permettra aussi d'approcher les relations entre accès à l'eau et scolarisation.

L'adduction d'eau potable simplifiée

L'adduction d'eau potable simplifiée (AEPS) est un système constitué d'une station de pompage mécanique alimentée par énergie thermique ou solaire, d'un château d'eau et d'un mini-réseau de distribution d'eau sous pression desservant des bornes-fontaines et, parfois, des branchements privés.

Chaque borne fontaine d'AEPS doit en théorie desservir 500 personnes situées à moins d'un kilomètre, à raison de 20 litres par personne et par jour. Ce système est approprié pour les villages de plus de 3 500 personnes.

COMBIEN ÇA COÛTE ?

Les différences de prix entre les AEPS peuvent être significatives en fonction du volume d'eau distribué par jour, de l'énergie utilisée… On estime, entre les coûts d'investissement et les coûts d'exploitation, à 12 000 euros par an le prix de l'ouvrage. Ce prix inclut les charges récurrentes (petites réparations et salaires).

POUR ALLER PLUS LOIN

Réalisation et gestion des forages équipés d'une pompe à motricité humaine en Afrique subsaharienne, ouvrage collectif, AFD, septembre 2011. www.afd.fr

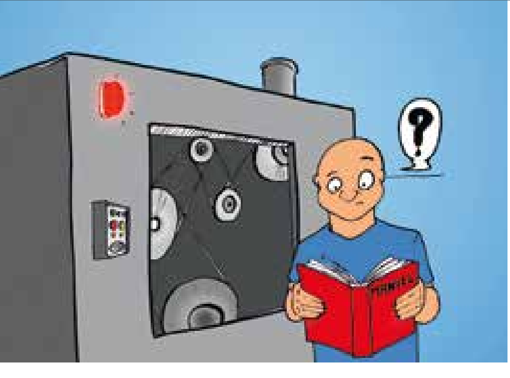
L'impact des forages manuels sur la réalisation de points d'eau durables au Tchad, 2010. www.unicef.org

FICHE N° 3

ÉQUIPEMENTS

Que choisir ?

ADAPTER UNE POMPE SUR UN FORAGE



Au regard du montant des investissements et du nombre de personnes à desservir en zone rurale, le forage équipé d'une pompe est une solution technique et organisationnelle adaptée. Le choix d'une pompe dépend de plusieurs critères.

Des critères techniques

Le débit souhaité, la profondeur du forage, la résistante de la pompe, l'existence d'un réseau de pièces détachées.

Des critères socio-culturels

Le niveau d'appropriation par les usagers, préférence du type de pompe (à main, à pied).

Des critères météorologiques

La courbe d'ensoleillement, la vitesse du vent.



Pompe à main modèle India, Debanga, Burkina Faso

Les pompes à motricité humaine

Les pompes à motricité humaine (PMH) constituent la solution la plus simple et la plus économique pour assurer un approvisionnement collectif en eau potable dans les zones rurales mais aussi dans les milieux périurbains. Malgré tout, ce système nécessite un entretien régulier, un approvisionnement local en pièces détachées ainsi qu'une force physique !

Pour rationaliser les filières de maintenance (pièces détachées), les États ont sélectionné un nombre réduit de modèles de pompes. Conformez-vous à ces choix issus de la politique sectorielle nationale : l'entretien sera facilité si vous avez sur place un fournisseur agréé.

Plusieurs gammes de pompes ont été installées ces dernières années. Certains modèles ont largement fait leur preuve : entretien facile, existence de service après-vente, satisfaction des usagers. On retiendra ici deux modèles de PMH auxquels vous serez principalement confrontés : le modèle India Mark et le modèle Vergnet.

La pompe India

Elle a été largement promue pendant des années par l'Unicef. Ses droits de fabrication sont désormais tombés dans le domaine public. La pompe India est dotée d'une transmission par tringlerie. L'utilisateur exerce une pression par le levier de la pompe transmise par une colonne de tiges qui actionne le piston. L'eau remonte dans la même colonne.

Contact en France
Groupe SOVEMA, 507 rue Philippe Lamour - Z. I, 30 600 VAUVERT
service@sovema.fr / 04 66 88 30 79

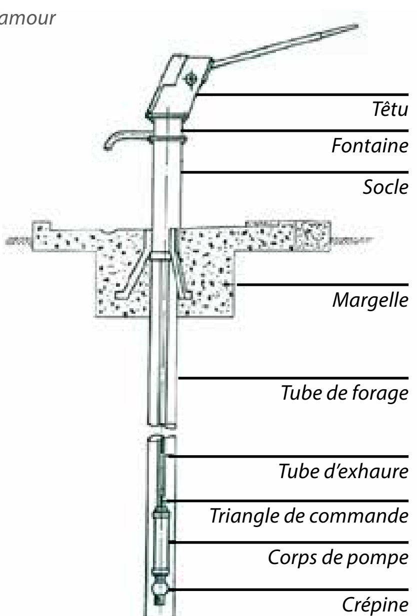
Les *PLUS*

◢ Ce mécanisme est robuste, relativement bon marché.

Les *MOINS*

◢ Son installation peut être pénible car elle nécessite un trépied pour toute intervention. La présence d'un spécialiste est systématique.

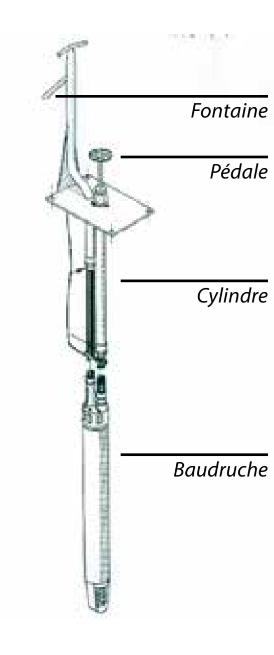
◢ Si le forage est profond (au-delà de 50 mètres), il faut envisager une autre solution car la colonne à eau est sujette à des problèmes de rouille si l'eau est calcaire. Une option en inox existe, plus onéreuse, recommandée lorsque les eaux sont corrosives.



La pompe Vergnet

Elle est actionnée par un mécanisme hydraulique. L'utilisateur exerce une pression par la pédale ou par le levier sur une colonne d'eau qui se dirige vers une baudruche (sorte de chambre à air) dans le corps de pompe immergée. En retour, l'eau remonte dans une autre colonne jusqu'au bec de la pompe.

Contact
Société Vergnet Hydro, 6, rue Lavoisier, 45 140 Ingré
eau@vergnet.fr / 02 38 22 75 10



Les *PLUS*

◢ Facile à installer, à entretenir et à démonter (1 heure), elle présente aussi l'avantage d'être peu exposée à la corrosion.

Les *MOINS*

◢ Remplacement de la baudruche à prévoir.

◢ Son prix d'achat.

Les pompes éoliennes

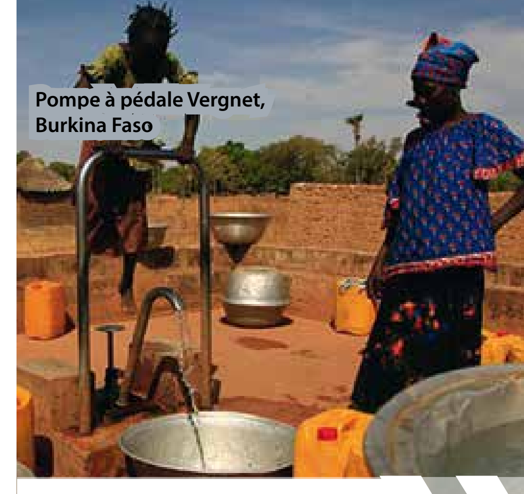
Une potentielle énergie renouvelable à étudier dans le choix de ces équipements : le vent. Nous retiendrons la technologie la plus simple : **l'éolienne mécanique**.

À partir d'une vitesse de 15 à 20 km/h, les pompes éoliennes fonctionnent de façon optimale. C'est le cas dans des régions peu boisées (plaine, zone semi-désertique à désertique). Le débit varie fonction du vent et des caractéristiques de la pompe : de 200 litres/h à 6 000 litres/h.

On peut toutefois combiner une éolienne avec un générateur de courant les jours où le vent est insuffisant. Il est déconseillé de les utiliser si le forage a plus de 30 mètres de profondeur.

Combien ça coûte ?

Les modèles simples en bois, construits localement coûtent entre 400 et 1 500 euros (auxquels on ajoute le coût de construction d'un bassin de stockage).



Pompe à pédale Vergnet, Burkina Faso

Entreprise VERGNET HYDRO
Christophe Léger,
directeur technique et développement

La règle est de ne pas multiplier les marques et types de pompes dans une même région car la maintenance de la pompe s'en trouve d'autant plus compliquée.

Vergnet Hydro est leader français en approvisionnement en eau par la pompe à motricité humaine (PMH). La PMH est actuellement l'équipement le plus utilisé dans les pays en développement pour l'alimentation en eau potable des populations. Pour choisir un équipement hydraulique adapté, le bon sens prévaut ! Dans les zones où il n'y a que des pompes à pédale, on s'alignera sur ce choix. La règle est de ne pas multiplier les marques et types de pompes dans une même région car la maintenance de la pompe s'en trouve d'autant plus compliquée. Il faut donc se renseigner sur les pompes les plus représentatives de la région.

Ce type d'appareillage reste très apprécié : il s'adapte bien aux villages de moins de 2 000 habitants. La PMH permet de desservir entre 350 et 500 habitants sur un ouvrage de type puits ou forage. Les pompes délivrent 1 m³ d'eau par heure à 40 m de profondeur. C'est une solution peu coûteuse au regard des avantages qu'elle présente. La maintenance est relativement simple et la pompe n'a besoin que de la force humaine pour fonctionner, ce qui permet de l'installer dans des zones isolées non couvertes par un réseau électrique. Vergnet a une gamme qui va de 10 à 60 m et une autre gamme de 60 à 120 m de profondeur d'installation. Il faut toutefois rechercher une solution alternative si le niveau de l'eau dans le forage ou le puits est supérieur à 120 mètres.

Association LES AMIS DE NAFADJI

Francis Menanteau,
technicien bénévole

À Nafadji, village malien de 2 500 habitants situé en brousse, à 40 kilomètres au sud-ouest de Bamako, le puits communautaire, à côté du dispensaire, était uniquement utilisé pour l'arrosage du potager pédagogique, géré par l'école fondamentale. L'extension de la zone cultivable permit de créer un périmètre réservé aux femmes. D'une superficie d'environ 700 m², il fut divisé en petites parcelles attribuées aux familles intéressées, par roulement annuel. Matin et soir, femmes et élèves passaient plusieurs heures à puiser l'eau à l'aide de seaux fabriqués artisanalement avec de vieilles chambres à air en caoutchouc.

Le comité de développement du village sollicita alors l'Association Les Amis de Nafadji (ADAN) pour rechercher une solution à la pénibilité du puisage. À cette époque, on opta pour une invention malienne (400 000 CFA soit environ 600 €) composée de plusieurs seaux métalliques fixés sur une corde actionnée par une grande manivelle.

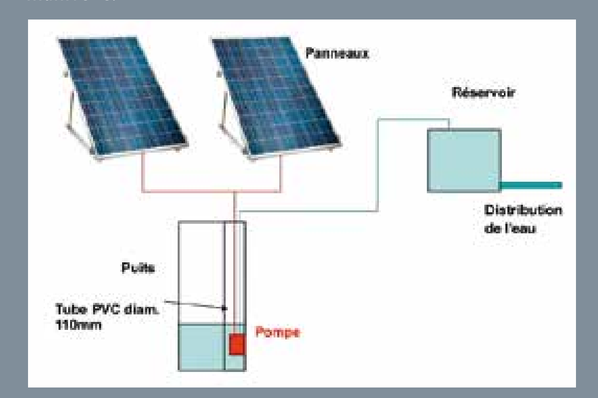


Schéma d'installation d'une pompe photovoltaïque

Les seaux descendaient dans le puits et déversaient ensuite leur contenu dans le réservoir situé au-dessus du puits. L'idée parut intéressante du fait de sa fabrication locale et des avis positifs de différents acquéreurs. La première année d'utilisation donna entière satisfaction, jusqu'aux premiers incidents de fonctionnement : les cordes en nylon servant à entraîner les seaux se cassaient de plus en plus souvent et ne pouvaient être réparées qu'avec les moyens du bord (nœuds, couture…). Les seaux et le réservoir, attaqués par la rouille, se percèrent rapidement. Après 2 ans de fonctionnement, il fallut procéder à une première remise en état (150 000 CFA soit environ 230 €), puis à une deuxième un an plus tard. Constat fut fait que ce mode de puisage n'était pas viable car le fer utilisé, d'une qualité médiocre, ne supportait pas l'alternance du séjour dans l'eau et de l'exposition à l'agressivité du soleil. Il fallait trouver une autre solution.

L'idée germa de l'utilisation d'une pompe électrique alimentée par des panneaux photovoltaïques. Un technicien de l'ADAN étudia ce projet en tenant compte de la double utilisation du périmètre par l'école et par les femmes. Le système serait composé d'une pompe alimentée en courant continu 12V fourni par 2



Travaux d'installation d'une pompe photovoltaïque au Mali.

panneaux photovoltaïques de 50 W-Crête (unité de mesure de la puissance d'un panneau photovoltaïque), pour un coût global, hors main-d'œuvre, d'environ 650 000CFA (1 000 €) financés par l'ADAN. Le comité de développement de Nafadji accueillit favorablement la proposition, et l'installation fut effectuée en 2005 par la délégation de l'ADAN en mission au village, avec la participation de villageois volontaires.

Après plusieurs années de fonctionnement, on peut tirer des enseignements positifs :

- Pénibilité fortement diminuée de la corvée d'arrosage pour les femmes et les élèves.
- Maintenance réduite (aucune pendant 5 ans), assurée par les responsables solaires de Nafadji formés par le technicien de l'ADAN lors de l'installation et des missions successives au village.
- Absence de batterie : le pompage a lieu au fil du soleil et l'eau est stockée dans des bassins, avec une réserve prévue pour les jours sans soleil.
- Capacité de pompage adaptée (environ 3 m³ par jour, pour une profondeur du puits de 15 m).

Du côté des inconvénients, il faut noter :

- L'obligation de nettoyer régulièrement les panneaux à l'eau (une fois par semaine) pour un rendement optimal.
- Nécessité de remplacer la membrane de la pompe tous les 5 à 6 ans (150 €).
- Risque de tarir le puits en puisant plus que ce qui est nécessaire.
- Risque de vol des panneaux, auquel on a remédié en utilisant des cadres antivol.

En l'absence de besoin d'eau, les panneaux photovoltaïques peuvent être utilisés à d'autres fins, par exemple la charge d'une batterie pouvant servir pour l'éclairage. Ce procédé, mis en œuvre à Nafadji, a permis l'installation de néons dans trois salles du dispensaire, tout proche des jardins.

Malisol, entreprise basée à Bamako, fournit des panneaux solaires : 00 223 20 22 39 15 / malisol@afribonemali.net

Les pompes photovoltaïques

Le système consiste à capter l'énergie solaire par des panneaux pour en produire de l'électricité qui va alimenter une pompe électrique capable d'extraire de l'eau. Les pompes solaires sont adaptées à des localités d'au moins 2000 habitants. Le débit est de 15 m³ /jour en moyenne.

C'est une alternative fiable à l'énergie thermique, couramment utilisée pour les petits centres ruraux quand les zones ne sont pas desservies par un réseau électrique.

Les *PLUS*

Énergie renouvelable, propre et gratuite, faible coût de maintenance (nettoyage de la pompe et des panneaux solaires), pas d'apport de combustible extérieur (pétrole, électricité), capacité d'alimenter un mini-réseau avec bornes fontaines.

Les *MOINS*

Intervention d'un spécialiste pendant l'installation, la capacité et la puissance du pompage dépendent de la courbe d'ensoleillement local (en moyenne 6 à 9 heures par jour maximum), les coûts d'investissement sont élevés (ex : coût de la batterie à changer tous les 2 à 3 ans), le matériel est sujet à des convoitises (vols, casses…).

Quel fournisseur choisir ?

Les directions nationales de l'hydraulique (DNH), services déconcentrés de l'Etat, disposent d'une liste de fournisseurs agréés.

Pensez également à travailler en réseau : les acteurs de la coopération sont nombreux à avoir étudié cette technologie.

Quelle durée de vie pour un panneau solaire ?

Soumis aux rayonnements du soleil (ultra-violets, infrarouges…) et aux intempéries, les matériaux des panneaux solaires se dégradent peu à peu. Actuellement, les constructeurs garantissent une durée de vie de 20 à 25 ans pour les panneaux solaires. Au-delà de cette durée, le panneau continue à fonctionner mais sa productivité décroît avec le temps.

Pour pallier les variations saisonnières (nuage, humidité…), on peut prévoir un système de stockage (citerne, château d'eau).



Insertion de la pompe photovoltaïque.

COMBIEN ÇA COÛTE ?

Il est complexe de faire entendre à des populations l'intérêt de payer une eau qui n'est disponible qu'à certaines heures de la journée et qui provient d'une énergie gratuite. Le taux de recouvrement est pour ces raisons, souvent faible. On estime à 1 000 euros le coût d'un panneau solaire.

Les solutions hybrides couplant des petits groupes électrogènes à des panneaux solaires peuvent se révéler intéressantes. Ce système permet d'alimenter les pompes à courant continu.

EN BREF

- **Faire l'état des lieux des types de pompes présentes dans la zone d'intervention :** à pédale, à bras… afin de déterminer le modèle le plus représentatif.
- **S'assurer qu'il existe des pièces détachées derrière la marque choisie :** Y a-t-il un représentant local dans le pays d'intervention ? Peut-on aisément trouver les pièces détachées sur place ?
- **Définir avec les usagers l'organisation** de l'entretien courant de la pompe, du recouvrement (souvent paiement forfaitaire) et des coûts qui seront à leur charge (maintenance, renouvellement).

POUR ALLER PLUS LOIN

Plateforme collaborative Wikiwater
www.wikiwater.fr

Adduction d'eau potable avec pompe photovoltaïque, Fondation Energies pour le Monde, 2005.
www.energies-renouvelables.org

Réalisation et gestion des forages équipés d'une pompe à motricité humaine en Afrique subsaharienne, ouvrage collectif, AFD, septembre 2011.
www.afd.fr

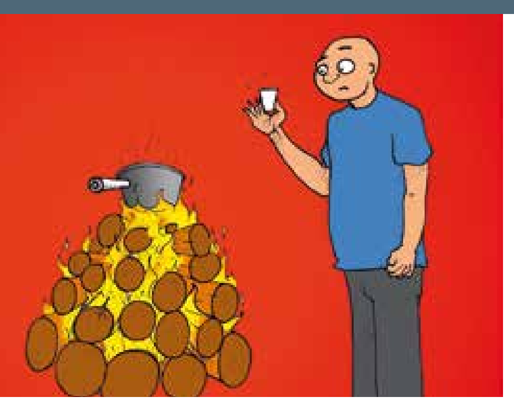
Le Pompage Photovoltaïque – Manuel de cours à l'intention des ingénieurs et des techniciens, 1998.
www.ifdd.francophonie.org

FICHE N° 4

Méthodes simples

POTABILISATION DE L'EAU

TRAITER L'EAU À DOMICILE



Extraire les eaux souterraines n'est pas la seule manière d'avoir accès à l'eau potable. On peut également utiliser les eaux de surface, c'est-à-dire les fleuves, les rivières, les mares et marigots. Toutefois, ces eaux présentent un désavantage majeur : le risque de pollution microbiologique est très élevé, ce qui suppose que de nombreux éléments pathogènes doivent être éliminés pour que l'eau soit considérée comme potable.

Il existe des techniques simples d'utilisation et d'entretien, applicables à la maison, peu coûteuses, pour rendre l'eau de surface potable. Elles requièrent toutefois des interventions répétées et des conditions de stockage à domicile strictes. Si les conditions géologiques le permettent, préférez l'utilisation des eaux souterraines, de meilleure qualité.

Qu'est ce que la turbidité de l'eau ?

La turbidité désigne les particules solides en suspension et les particules colloïdales présentes dans l'eau telles que l'argile, le limon, le plancton… Il peut s'agir de matière organique ou minérale. La turbidité de l'eau s'apparente donc à une propriété optique de l'eau : plus l'eau est trouble et plus elle est dite turbide. La turbidité de l'eau a pour inconvénient de favoriser le développement des bactéries.

Quelle technique choisir ?

Il existe deux types de procédés pour traiter l'eau de surface : des solutions sommaires (la sédimentation, la filtration, l'ébullition…) et des solutions chimiques où l'on introduit un agent désinfectant (la chloration, les rayons ultra-violets, les sels d'argent…).

Selon la nature de l'eau, il peut être conseillé de combiner plusieurs procédés pour un meilleur résultat.

Le choix du procédé dépend de trois critères : la performance microbiologique (impact sur les bactéries, les virus…), la performance technique (durée et efficacité du traitement, goût…), l'acceptation par les populations (utilisation dans la durée, mode d'emploi…).

Filtrer avant de traiter : tous les procédés de traitement nécessitent une filtration préalable sur tissu propre ou sur sable si l'eau est utilisée à des fins de consommation humaine ou d'hygiène corporelle.



La sédimentation

La technique de décantation

Elle consiste à retirer les particules en suspension de l'eau soit par de bonnes conditions de stockage qui favorisent le dépôt des particules au fond du récipient, soit en transférant l'eau dans trois récipients différents par jour.

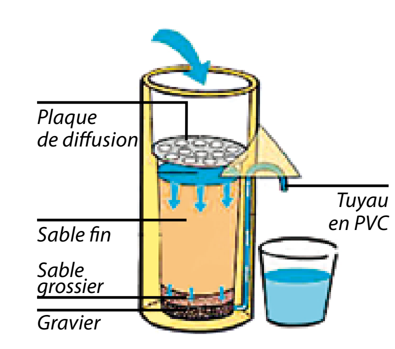
Les graines de Moringa Oleifera

Les graines de Moringa Oleifera, plante originaire d'Asie, possèdent des propriétés dites floculantes, c'est-à-dire qu'elles clarifient l'eau de ses impuretés grâce à une protéine présente dans les graines. Ces plantes, très résistantes à la chaleur, sont présentes en région tropicale et présentent l'avantage de faire appel aux ressources localement disponibles. Les graines sont ainsi extraites de l'arbre, broyées et introduites dans l'eau pour la traiter (dosage à respecter).

La filtration

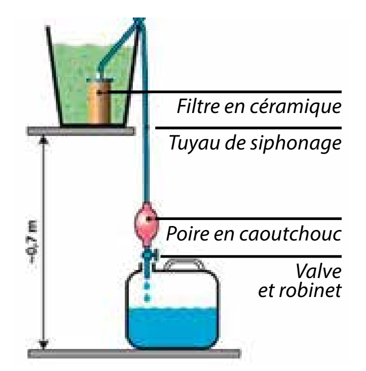
La filtration sur sable

Il s'agit d'une méthode d'épuration naturelle et écologique. Placer au fond d'un récipient une couche de gravier, une couche de sable grossier et du sable fin. Le filtre se forme en trois semaines. Il convient pour des eaux de faible turbidité. Cette couche élimine la plupart des micro-organismes dans l'eau.



La filtration sur céramique

Les filtres sur céramique/porcelaine, dits également filtres à bougies, sont utilisés depuis plusieurs siècles. Constitués d'un tube en porcelaine, fermé à une extrémité, ils comportent à l'autre un tuyau flexible en plastique. L'eau à filtrer traverse la porcelaine de l'extérieur vers l'intérieur du tube et s'évacue par gravité dans un autre récipient entreposé à l'abri de toute pollution possible.



Cette solution ne nécessite pas d'équipement particulier et est facilement transportable. L'entretien régulier, notamment de la cartouche, est à prévoir : les pores de la céramique se bouchent régulièrement (turbidité de l'eau). L'intérêt d'un tel dispositif est d'éliminer généralement les bactéries et les parasites protozoaires, les virus passant malheureusement au travers du système.

La désinfection

Le traitement par ébullition

Cette technique garantit l'élimination de la totalité des germes et des micro-organismes.
Après avoir filtré l'eau, la faire bouillir pendant une minute à gros bouillon. Secouer pour réoxygéner puis ajouter une pincée de sel.

Ce traitement est coûteux en énergie : environ un kilo de bois pour traiter un litre d'eau.

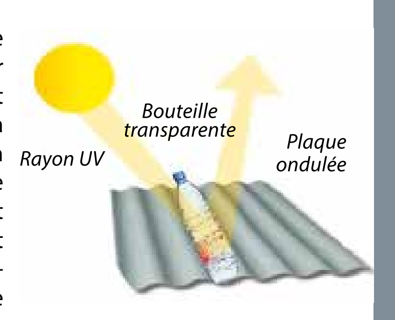
La chloration

Cette méthode, largement reconnue, consiste à utiliser des produits chlorés (javel, pastille de chlore…) afin d'éliminer tous les micro-organismes en 30 minutes. Pour que la chloration soit la plus efficace, l'eau doit être transparente (aucune impureté visible à l'œil nu). Sinon, il faudra procéder à un traitement préliminaire. Le processus fonctionne sur de l'eau turbide mais donne un goût de chlore à l'eau, ce qui n'est pas toujours bien accepté par les utilisateurs. La chloration rend l'eau potable quelques jours : il faut répéter fréquemment l'opération.

Le plus souvent importés de l'étranger, les produits peuvent être onéreux pour la population locale.

La méthode SODIS

Il s'agit d'une pratique ancestrale indienne qui consiste à orienter l'eau par rapport au soleil. C'est une méthode qui permet la désinfection de l'eau par irradiation solaire. L'eau mise en bouteille plastique est exposée pendant plus de six heures au soleil : l'effet combiné des rayons solaires ultra-violets UV-A et d'une température supérieure à 45° détruit les agents pathogènes.



Association EAU LAOS SOLIDARITÉ
Sally Piper, **présidente**

L'association Eau Laos Solidarité intervient dans la province de Luang Prabang au Laos en partenariat avec le collège de Kheng Khen qui compte 90 élèves de 11 à 17 ans.

Vieille comme le monde, la technique de faire bouillir l'eau avant de la consommer est largement répandue au Laos. Cette technique n'est toutefois pas toujours pertinente : elle est coûteuse en énergie (et notamment en bois) mais aussi en temps. Les jeunes filles au Laos se voient contraintes de prendre en charge la question du traitement de l'eau, temps qu'elles ne passent pas à étudier en classe.

À l'école, aucun dispositif d'accès à l'eau potable n'est prévu. Afin d'améliorer les conditions de vie en milieu scolaire, Eau Laos Solidarité a étudié la problématique du traitement de l'eau, avec les ressources disponibles sur place. Le filtre à céramique a été la solution la mieux accueillie par les élèves et les enseignants, et la plus économique.

Ce système présente l'avantage d'être fabriqué par une entreprise sociale laotienne Terra-Clear, et ainsi de disposer d'une notice en langue locale pour une utilisation optimale du système. L'appareil filtre de petites quantités, en moyenne 50 litres d'eau potable et 35 litres de stockage par jour. Les fines particules d'argent contenues à l'intérieur du pot en terre cuite éliminent les bactéries. La filtration se fait par gravité, en introduisant l'eau de source dans un conteneur en plastique (avec couvercle et robinet). Son prix n'est pas très élevé, environ 30 euros, mais il faut toutefois veiller à nettoyer le filtre une fois par mois avec du liquide vaisselle. Il n'est pas nécessaire de brosser le film avec de l'eau de javel, qui pourrait limiter les capacités de filtrage du système.

Étant donné que c'est un outil nouveau, tant pour les élèves que pour les professeurs, son utilisation requiert une courte formation pour sensibiliser les bénéficiaires. Dans ce projet, l'atelier est animé par les promoteurs d'hygiène d'Eau Laos Solidarité. L'école de Kheng Khen a connu des difficultés au démarrage pour sécuriser l'utilisation du filtre, qui nécessite une surface plane, stable, pour éviter les chocs. Eau Laos Solidarité a pallié ce problème en fournissant des porte-filtre produits sur-mesure par le fournisseur.

FICHE N° 5

3 piliers majeurs

GESTION DU POINT D'EAU

ENTRETENIR, FORMER ET FIXER LE PRIX



L'accès à l'eau potable provoque un changement radical dans l'organisation sociale d'un village. Parallèlement à l'installation d'un point d'eau, il faut anticiper les changements que cela va induire dans la communauté. Engager une réflexion, avec les partenaires sur la gouvernance et la bonne gestion de l'ouvrage est indispensable. Qui aura la charge de l'équipement ? Quel modèle de gestion semble le plus approprié ? Comment assurer la maintenance de l'équipement ? Comment déterminer le prix du service de l'eau ?

Il n'y a pas de recette miracle en la matière. Le mode de gouvernance doit s'adapter au contexte local. Toutefois, pour une réelle amélioration des conditions d'accès à l'eau potable, il convient de se rapprocher d'un cadre institutionnel établi, en lien avec les autorités locales.



Combien ça coûte ?

L'entretien préventif, c'est-à-dire le recours à un technicien qui pourra procéder au relevé des installations et à leur suivi pour éviter qu'elles ne tombent en panne, est estimé à 100 euros par an (une journée de travail par mois par exemple)

Récipients pour l'eau en Inde au Tamil Nadu

Définir le mode de gestion adapté

Plusieurs solutions peuvent se révéler pertinentes. Des projets d'hydraulique villageoise sont organisés soit en gestion publique *(responsabilité confiée à la collectivité locale)* soit en gestion privée *(responsabilité confiée à un délégataire)*. En milieu rural, on retrouve deux formes de gestion récurrentes : la gestion traditionnelle, confiée au chef du village, et la gestion participative, où la communauté décide de faire appel à une part plus large de la population *(via des comités de gestion ou, plus récemment, des associations d'usagers)*.

Un type de gestion : l'association des usagers de l'eau

Il s'agit d'un petit groupe de personnes représentatives du village, élues démocratiquement en assemblée générale. Dans la plupart des localités villageoises, ce comité comporte un responsable technique et un chargé d'hygiène. Toutes les catégories de la population doivent être prises en compte : femmes, personnes démunies, proches du chef de village… La structure a la responsabilité de gérer le point d'eau : entretien, réparation, recouvrement du prix de l'eau. C'est en assemblée générale que sont définis le prix et les modalités de paiement de l'eau. L'association des usagers de l'eau sert d'interlocuteur aux partenaires du village et mobilise les villageois pour les travaux.

Entretenir le point d'eau

Il faut distinguer deux types de maintenance sur l'infrastructure, qui doivent être anticipés dès le départ :

L'entretien au quotidien

L'entretien au quotidien consiste en de petites opérations de remise en état et est assuré par une personne du village. Ce responsable est formé par un artisan réparateur sur un temps suffisant (*a minima* une semaine). Le contenu de la formation doit être précis : apports théoriques, illustrations par des cas pratiques (changement d'une pièce, graissage des pompes, réaction en cas de non paiement d'un ménage…).
Le responsable détecte les pannes ordinaires qui concernent la partie aérienne de l'infrastructure *(exemple : changements réguliers des pièces d'usure)*, entretient la pompe et ses abords, définit des règles comportementales *(exemple : ne pas entrer avec ses chaussures, une personne à la fois lors de l'approvisionnement…)* et tient les comptes.

L'entretien préventif

L'entretien préventif de qualité est effectué par des responsables compétents, dans la mesure du possible par des professionnels. Leur intervention porte sur des aspects techniques (partie souterraine de l'ouvrage). En milieu rural, il s'agit bien souvent de petits opérateurs privés locaux qui approvisionnent les zones enclavées. L' intervention correspond à un protocole défini en amont. Afin d'éviter tout litige, une convention sera signée avec le prestataire choisi. Un contrôle technique tous les 4 mois est à prévoir.

Existe-t-il un réseau de pièces détachées près du village ?

Pouvoir s'approvisionner sur place en pièces de rechange est essentiel et ce, pour deux raisons :

- Il est impensable de faire appel à des entreprises étrangères pour renouveler les pièces endommagées : le coût d'envoi de ce matériel serait bien trop élevé (acheminement par conteneur, par voiture…). Importer les pièces n'est en rien une solution pérenne.
- L'achat de pièces sur place participe au développement du commerce local. Des besoins locaux en pièces détachées permettent à des entreprises de s'organiser pour répondre à cette demande. En cela, la mise en concurrence entre les fabricants dynamise le tissu entrepreneurial local. Les responsables de la structure de gestion peuvent s'approvisionner aussi bien auprès de ces filières de vente que par le biais d'artisans-réparateurs, qui apportent une expertise adaptée en fonction de la panne technique.

Pour renforcer durablement l'accès à l'eau potable des pays en développement, les solutions doivent être trouvées localement.

ATTENTION La vente de pièces détachées reste un problème entier dans les pays en développement. La faible capacité financière des villageois à supporter ces charges amène les revendeurs à proposer des outils de piètre qualité (réutilisation des pièces usagées, contrefaçon…), ce qui entrave par la suite la qualité du service proposé.

Intégrer une logique économique et sociale

Une des failles principales des projets : le recouvrement des charges de production.

L'objectif est bien, à moyen terme, que la communauté puisse supporter les coûts de l'exploitation et de l'entretien à elle seule. Ainsi, il est préférable, dès le démarrage du projet, que soit intégrée cette logique économique (même à petite échelle). Prévoir, en lien avec des organismes locaux, des sessions de formation à la gestion financière, peut s'avérer une solution pertinente.

Généralement, la collectivité locale (village, commune, région…) fixe le prix de l'eau et est en charge du recouvrement du service. Toutefois, en milieu rural, c'est bien souvent l'organe délibérant du comité de gestion qui fixe le montant des cotisations.

Déterminer le juste prix de l'eau…

Il ne faut pas confondre la ressource en eau, bien public universel, accessible à tous, et le service de l'eau, qui a un coût. Estimer financièrement son prix n'est pas simple mais est essentiel. Cela renforce l'adhésion des usagers au projet et limite le gaspillage de la ressource.

Le prix doit être accepté de tous pour permettre à la population de couvrir ces frais sur le long terme. La solution est bien souvent longue à trouver, elle dépend d'un accord collectif, parfois provisoire et que l'on ajustera avec le temps.

On distingue plusieurs modalités de paiement : **au forfait** (en fonction des usages : familial, agricole, domestique…), **au volume** (au m^3 par tranche de consommation sur la base de relevés quand il existe un compteur), **à l'unité** (bidon, seau d'eau…), **en nature** (tâche de travail, échanges de céréales, légumes, fruits…).



Tuyau fiable d'une adduction d'eau simplifiée

Programme Solidarité Eau
Guillaume Aubourg,
chargé de programmes - pS-Eau

Professionnalisation des exploitants communautaires au Sénégal

Engagés de longues dates en coopération décentralisée, les départements de l'Ardèche, de la Drôme et la région Rhône-Alpes ont souhaité, avec leurs collectivités partenaires respectives de la région de Matam, mutualiser leurs moyens afin d'améliorer l'efficacité et l'impact de leur coopération pour le secteur de l'eau. Cette logique a présidé à un programme dont la mise en œuvre a été confiée à l'association Ardèche Drôme Ouroussogui Sénégal (ADOS). Il s'articule notamment autour d'un volet d'activités qui vise à développer les compétences techniques locales pour l'exploitation et la maintenance des ouvrages hydrauliques - organisation de formations et de visites d'échanges à destination des techniciens et responsables des associations d'usagers des Forages motorisés. Ces activités ont été notamment assurées par le comité de gestion (Fédération régionale de Matam) qui a été appuyée pour jouer ce rôle et assurer ces missions d'accompagnement auprès des 70 Asufor qui la composent.

En parallèle, l'offre de formation qualifiante a été développée au sein du centre de formation professionnel existant à Ouroussogui. Une quinzaine d'artisans et techniciens locaux ont bénéficié de formations (électromécanique, pose de canalisation) théoriques et pratiques à l'occasion de chantiers « écoles ».

POUR ALLER PLUS LOIN

Rapport PNUD 2006 sur le développement humain et l'eau.
www.hdr. undp. org/fr/rapports/mondial/rdh2006

Altermondes n° 13 « *Accès à l'eau : en panne de solutions ?* », mars-mai 2008, p. 28-31.

Ville de CHINON
Aude Sivigny,
chargée de mission coopération internationale

ÉCHANGE DE COMPÉTENCES

EXPERTISE TECHNIQUE DE QUALITÉ

FORMATIONS MÉTHODOLOGIQUES

TRANSFERT DE SAVOIR-FAIRE ENTRE ÉLUS ET AGENTS

Un partenariat tripartite entre Chinon, Tenkodogo (Burkina Faso) et Etaules (Charente Maritime), visant à mutualiser les moyens en faveur de l'accès à l'eau et l'assainissement, a permis depuis 2008 la construction de 6 forages et 10 latrines scolaires. Un second projet, lancé en octobre 2012, a pour objet la réalisation de 10 forages, et de 300 latrines familiales.

La Ville de Chinon conduit une politique de coopération internationale largement définie autour du **renforcement des capacités de la maîtrise d'ouvrage de la collectivité partenaire**. Les services techniques de Tenkodogo présentaient des faiblesses : des moyens humains et techniques insuffisants, peu organisés et sans positionnement clair vis-à-vis des élus.

Le cœur de la coopération décentralisée, partenariat entre deux collectivités étrangères, repose sur l'échange de compétences, le partage d'une réflexion institutionnelle, le transfert de savoir-faire entre élus et agents.
Ainsi, en parallèle de la réalisation d'infrastructures, volet nécessaire au développement pérenne d'un service d'accès à l'eau potable, Chinon, Tenkodogo et Etaules ont développé **des formations méthodologiques et techniques et instauré un système de suivi des procédures et des chantiers.** La construction d'ouvrages hydrauliques a été sollicitée : les installations sont visibles, les résultats bien réels. L'adhésion de la population locale est réelle.

Cependant, pour être durables, ces investissements essentiels doivent impérativement être doublés de formations et de méthodes de suivi. Or, l'appui à la maîtrise d'ouvrage reste le parent pauvre des politiques de coopération décentralisée, et pourtant l'enjeu est de taille. Comment un service public de l'eau peut-il voir le jour si la collectivité n'est pas en mesure de gérer une procédure d'appels d'offre, d'instaurer un service de maintenance, de réhabiliter un réseau défectueux, de prélever des taxes auprès des usagers pour pérenniser le service ?

La Ville de Chinon cherche à apporter une expertise technique de qualité à son partenaire burkinabé tout en remettant en cause ses pratiques dans sa propre administration.

Association SEVES
Bernard Le Pivain,
membre fondateur

Bernard Le Pivain répond à la problématique du suivi et de la gestion pour des programmes d'appui au service public de l'eau. L'association est active au Mali, au Niger et au Tchad. M. Le Pivain est par ailleurs consultant en organisation du service public de l'eau depuis huit ans pour divers bureaux d'études français ou européens dans le cadre de projets d'hydraulique semi-urbaine financés par les bailleurs institutionnels.

Comment garantir un suivi et une gestion de projet pérenne ?

Les projets d'accès à l'eau potable sont bien trop souvent conçus selon une approche technique ou sociale. Ces deux aspects, bien que fondamentaux, sont simples à mettre en place. En revanche, l'aspect financier est souvent mis de côté. Et pourtant… Dès les premiers mètres cubes d'eau produits et distribués, va se poser la question du financement de l'énergie et de la maintenance ainsi que celle des compétences nécessaires au fonctionnement de l'équipement.

Les bailleurs de fonds devraient s'appuyer systématiquement sur des acteurs locaux pour participer aux investissements. Ce n'est malheureusement pas toujours le cas, en raison d'un certain nombre d'idées reçues : « la population n'a pas les moyens » ou « les gens avec lesquels nous allons travailler vont s'enrichir ».

Comment faut-il s'y prendre ?

La première démarche consiste à impliquer les populations en créant une association des usagers de l'eau (AUE) qui représentera la population et élira un comité directeur. L'AUE est garante du bon fonctionnement du service public de l'eau et de son développement. Elle sera en lien étroit avec la maîtrise d'ouvrage (Collectivités territoriales décentralisées, Mairies ou autres selon les pays). Ensuite, l'exploitation doit être confiée par l'AUE à un professionnel chargé d'exploiter au quotidien le système d'alimentation en eau potable. Il sera responsable des aspects techniques et financiers devant l'AUE.

Qu'est ce que le STEFI ?

Le suivi technique et financier (STEFI) est un gage de réussite d'un projet d'accès à l'eau potable (AEP). Il a été créé sous l'impulsion des gouvernements (malien en premier, puis tchadien et enfin nigérien) en raison de l'échec des politiques de maintenance centralisée et de l'approche communautaire élaborée par les projets avec les villageois. J'ai grandement participé à la mise en place des STEFI dans le cadre de grands projets (Agence Française de Développement, Union Européenne) au Tchad et au Niger.

Le STEFI consiste à faire réaliser par un opérateur agréé par l'État et rémunéré sur la vente de l'eau un audit technique et financier semestriel des adductions d'eau potable. Ce dispositif a un rôle d'appui et de conseil auprès des maîtres d'ouvrage et des exploitants tout en étant le « bras armé » de l'État en matière de politique de l'eau.



Réunion de l'association des usagers de l'eau, Tchad.

Il est primordial que le projet intègre ces dispositifs qui existent au Tchad, au Niger et au Mali depuis plusieurs années. C'est par le biais du STEFI que l'État joue son rôle régalien en recevant les informations du terrain, et qu'il peut faire appliquer la stratégie nationale.

Quelle est la spécificité de votre association ?

SEVES responsabilise l'exploitant en lui demandant d'investir dans les outils d'exploitation qui peuvent aller jusqu'à la fourniture d'un groupe électrogène, d'une armoire électrique et de la pompe. Ce mécanisme, mis en place tout d'abord dans des villages d'environ 5 000 habitants, donne des résultats très intéressants pour la pérennité du service mais également en termes de prix de l'eau (à la baisse). Cela aboutit à une vraie professionnalisation de l'exploitation.

Quelle recommandation pourriez-vous formuler à d'autres acteurs qui souhaitent se lancer dans la conduite d'un tel projet ?

Dès le démarrage du projet, il faut faire la distinction entre la maîtrise d'ouvrage et l'exploitation de l'ouvrage hydraulique. Cette indépendance des rôles et des responsabilités de chacun permet d'éviter bien des effets pervers (pannes, détournement d'argent…).

Par ailleurs, ma préconisation est d'inscrire son projet dans le schéma institutionnel national et de travailler avec la structure STEFI, s'il en existe une. Trop souvent, des ONG préfèrent travailler en « solo » et garantir elles-mêmes la pérennité du système en se faisant financer le suivi par des bailleurs du Nord, ne garantissant ainsi aucune pérennité du système.

Encore faut-il se renseigner pour savoir si une telle structure existe. C'est auprès du Ministère en charge de l'eau potable ou d'une délégation régionale que l'on peut trouver l'information. Comme indiqué plus haut, ces structures existent au Mali, Niger et Tchad, mais pas forcément sur l'ensemble du territoire, en tout cas pour l'instant. Un dispositif différent mais comparable existe également au Burkina Faso. Pour ce que j'en sais, une expérimentation est en cours au Bénin et au Cameroun, et une réflexion débute au Togo. Attention, ce type de structure ne peut être mis en place que dans le cadre de projets d'une taille conséquente, puisque l'équilibre financier de la structure STEFI ne peut être atteint qu'avec un certain nombre d'installations. De plus, il est évident que l'administration doit être impliquée ou au moins informée de la démarche, puisque ce rôle d'appui-conseil et de contrôle lui revient.

Propos recueillis par Morgane Olivier

Conseil général du CHER (18)
Laurence Fedorkomasia,
chargée de mission coopération internationale

Dans le cadre de l'accord de coopération décentralisée signé en 2008 entre le Département du Cher et le Cercle de Bankass au Mali, un projet triennal d'hydraulique villageoise, visant à améliorer l'accès à l'eau et l'hygiène dans 5 communes du Cercle de Bankass et à renforcer les capacités de gestion communale, a été conduit.

Ce choix a été déterminé en fonction des besoins locaux et selon les priorités définies dans le cadre du Plan de développement social, économique et culturel (PDSEC) élaboré par le Conseil du Cercle de Bankass.

Le Département du Cher n'ayant pas la compétence eau, il lui était difficile de s'investir sur ce terrain sans s'appuyer sur une structure compétente. C'est pourquoi le Conseil général a confié la conduite et le suivi des travaux à l'association « Eau Vive » dont le siège social est situé à Montreuil (93).

Cette ONG implantée durablement au Mali et aux compétences reconnues a été présentée aux représentants de l'Assemblée régionale de Mopti au Mali en 2007 lors du déplacement d'une délégation de la région Centre. À cette période, Eau Vive travaillait sur un projet d'hydraulique villageoise sur le Cercle de Bandiagara. Le Département du Cher, sur les conseils du directeur de la coopération internationale du Conseil régional du Centre, s'est rapproché de cette association. C'est ainsi qu'est né le partenariat entre le Département du Cher et l'ONG Eau Vive, maître d'œuvre du projet d'eau potable et d'assainissement sur le territoire de Bankass, le Cercle de Bankass étant, lui, maître d'ouvrage du projet.

Le Département du Cher, ne disposant pas de relais local au Mali, s'est ainsi appuyé sur le savoir-faire d'Eau Vive, qui a assuré la gestion du projet dans son ensemble. Le Conseil général n'a vu que des avantages à la mise en œuvre de ce partenariat. Un suivi régulier des travaux a été mis en place, et le Département du Cher a été tenu au courant du déroulé des opérations et des difficultés rencontrées, dans le cadre notamment de réunions organisées à Orléans, en présence des principaux partenaires financiers du projet : la Région Centre et l'agence de l'eau Loire-Bretagne. À noter toutefois que dans ce type de montage de projet, les relations entre les deux collectivités sont quelque peu distendues, du fait de l'intervention d'un partenaire technique externe.

FICHE N° 6

Une approche sociale

PROMOTION DE L'HYGIÈNE

SENSIBILISER LES POPULATIONS



La dimension sanitaire est un pré-requis de tout programme d'approvisionnement en eau potable. L'accès à l'eau doit se concilier avec le respect des règles d'hygiène de base. Disposer d'un puits à proximité du domicile n'élimine pas les risques de contamination humaine.

La problématique de la propreté

L'eau, bien qu'extraite à la pompe, peut véhiculer des maladies endémiques et épidémiques lors de la collecte (bidon souillé, mains mal lavées), sur le trajet jusqu'au domicile (insectes dans le récipient mal fermé), ou au moment du stockage de l'eau à la maison.

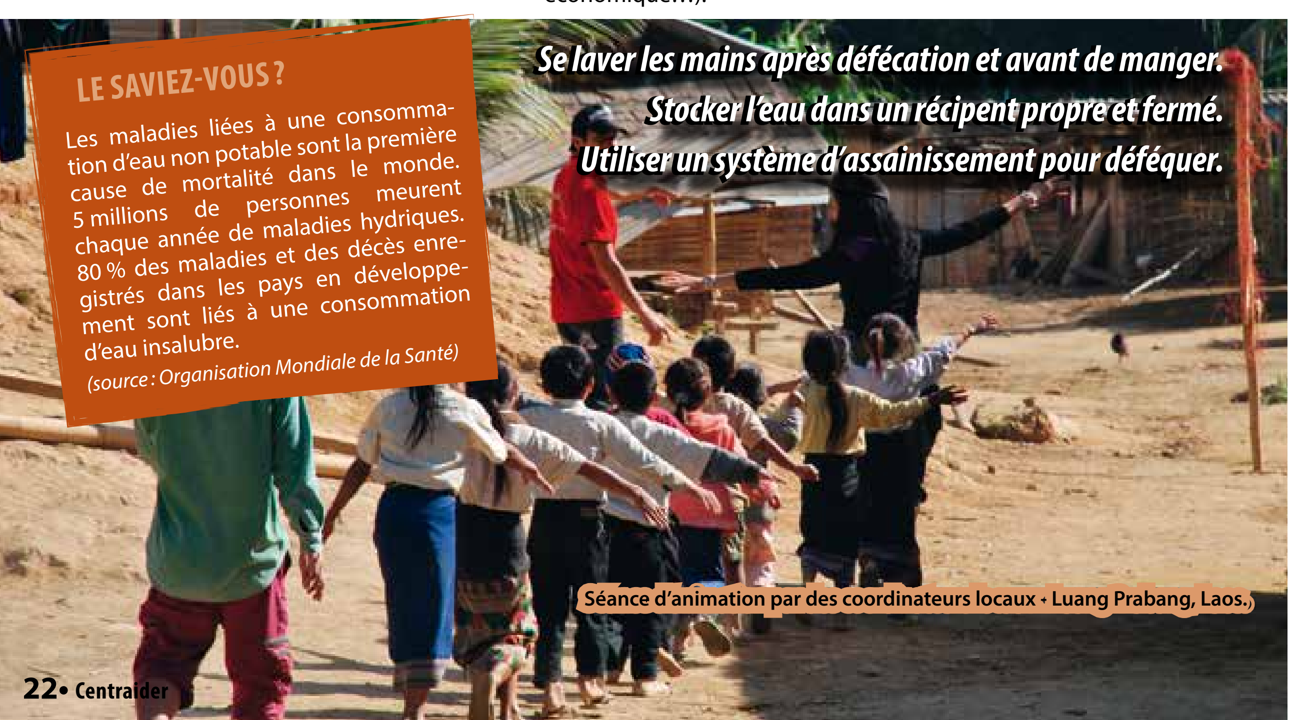
Les villageois risquent de continuer à s'approvisionner par le biais de points d'eau traditionnels (marigot, puits non protégé…) car les eaux de surface sont abondantes pendant la saison des pluies, ou que l'eau est payante à la pompe.

Ces mauvaises pratiques peuvent mettre en péril le projet.

Comment limiter ce retour aux traditions qui engendreront des effets contraires aux objectifs des projets d'accès à l'eau en augmentant les risques sanitaires pour les populations ?

Proposer aux communautés des campagnes de sensibilisation et d'éducation à l'hygiène peut être un moyen efficace. Il existe de nombreuses méthodes pour animer des séances de sensibilisation.

Cette phase du projet nécessite beaucoup de temps de discussions, de concertation et de dialogue qui permettront d'amener progressivement la population à appliquer les bons gestes. Des argumentaires sérieux doivent être construits pour prendre en considération les causes du problème et les motivations de chacun à changer de comportement (élévation du statut social, intimité, développement économique…).



Séance d'animation par des coordinateurs locaux • Luang Prabang, Laos.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Les maladies liées à une consommation d'eau non potable sont la première cause de mortalité dans le monde. 5 millions de personnes meurent chaque année de maladies hydriques. 80 % des maladies et des décès enregistrés dans les pays en développement sont liés à une consommation d'eau insalubre.
(source : Organisation Mondiale de la Santé)

Association LE PETIT MONDE
Jonathan Odet, fondateur

« Utiliser des outils artistiques en vue de sensibiliser les populations locales »

Le Petit Monde est ancré sur le territoire asiatique depuis 2004. Plusieurs années de participation à divers programmes d'aide au développement nous ont permis de mesurer les risques de démarches plaquées, de copier/coller sur des modèles ou des croyances d'ailleurs.

Notre volonté première était de s'appuyer sur des acteurs locaux en vue de proposer un programme autour des arts du spectacle vivant et des arts plastiques : jeu de comédie et clown, composition musicale et technique rythmique, danse et travail corporel, arts plastiques… Utiliser des outils artistiques en vue de sensibiliser les populations locales sur les enjeux d'accès à l'eau potable. L'idée a été d'identifier des personnes « leaders » capables de former des intervenants pour mettre en place ces animations dans les villages, le tout sous la coordination pédagogique d'un binôme français parlant la langue du pays.

Au nord du Laos, le manque d'appropriation par les populations locales des projets d'aide au développement est élevé. Nous avons mis un point d'honneur à travailler avec les populations même si la conduite du projet n'a pas toujours été simple : incompréhension culturelle, surveillance des actions proposées par les représentants politiques, rapport complexe entre l'occidental et l'autochtone, barrières linguistiques, utilisation différente de la pédagogie…

Ces problématiques ont pu être surmontées en acceptant de remettre en question des principes qui pourtant nous étaient chers. Par exemple, au démarrage nous nous refusions à rétribuer les interventions. Des récompenses ont toutefois été accordées.

Nous avons proposé des discussions collectives entre locaux autour de la question de l'eau, pour les aider à faire le lien entre leur pratique quotidienne et les solutions possibles, le tout mis en chanson et en musique en associant intervenants/habitants avec les instruments traditionnels. Parmi les intervenants, deux personnes maîtrisaient parfaitement le dialecte des tribus concernées, dont une qui était déjà intervenue lors de la mise en place des précédents programmes techniques. Cela nous a beaucoup aidés ! Nous nous sommes par ailleurs arrangés pour que les autorités soient à l'initiative de différentes actions ou discours. Ce qui nous a permis également de mesurer un certain changement dans leur vision politique de ces problématiques.

Nous avons su nous mettre en retrait, n'occuper qu'une place de « facilitateur », de « souffleur » sur l'ensemble des actions.

Animer une campagne de sensibilisation

S'appuyer sur des personnes ressources

Les populations peuvent être réticentes à un changement impulsé de l'extérieur. Il est indispensable d'identifier et de cibler des personnes légitimes aux yeux de la population (animateurs, agents de santé, travailleurs sociaux, autorités religieuses, chefs de village, parents d'élève, mères, enfants…) pour mettre en place la campagne et diffuser les messages de prévention. Une campagne de sensibilisation ne se fait pas sur le court terme. Il faut *à minima* une année avant d'escompter observer un changement de pratiques dans la communauté.

L'ensemble de la communauté doit être sensibilisé aux bonnes pratiques de l'hygiène et non un groupe en particulier.

Exemples d'animations à proposer

Faire du porte-à-porte, proposer du théâtre de rue, un spectacle de marionnettes, créer des affiches ludiques et pédagogiques, animer une émission de radio, distribuer des T-shirts imprimés… Le choix de l'animation est large mais doit être fait selon le niveau d'appropriation par les populations.

Les messages de prévention

Votre message doit être construit en fonction des références culturelles et s'adapter à un groupe précis d'usagers. Utiliser des arguments positifs, qui ne culpabilisent personne.



Réalisation d'outils de sensibilisation sur les risques de consommer une eau insalubre, Luang Prabang, Laos.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Enda tiers-monde. *Gestion participative et approche communautaire des projets*, 2009, 13p. > www.sadieau.org
- pS-Eau, *Le point d'eau au village, Manuel de formation des formateurs villageois*, p 61 > www.pseau.org
- UNICEF, *Eau, assainissement et hygiène, publications, techniques d'animation à l'hygiène dans les écoles et pour les enseignants.* > www.unicef.fr

FICHE N° 7

Enjeu local

VALORISATION ET IMPACT

AGIR ICI SUR NOTRE TERRITOIRE



La solidarité internationale ne se limite pas à une action de terrain dans les pays du sud. Votre projet doit revêtir un caractère « d'intérêt local » et par là-même être l'objet d'actions de communication. Dès lors qu'un projet est financé par des subventions publiques (collectivités territoriales et État), le porteur de projet s'engage à faire un retour des actions qui ont été conduites sur le terrain *(Jurisprudence Marine Le Pen, décembre 2009).* Témoigner de votre expérience ici, en région Centre, est un aspect majeur qu'il faudra penser à intégrer dès le début du montage de votre projet.

Sensibiliser l'opinion publique à la nécessité de rééquilibrer les rapports Nord-Sud, dépasser les préjugés, amener nos concitoyens à agir pour changer les comportements ; tels sont quelques-uns des objectifs visés par l'éducation à la citoyenneté mondiale. Cet axe est souvent peu exploité par les porteurs de projets, qui concentrent leurs efforts sur la réalisation du projet là-bas, mais l'éducation à la citoyenneté mondiale va au-delà de la simple communication.



Qu'est-ce que l'éducation au développement et à la solidarité internationale ?

« L'éducation à la citoyenneté mondiale permet de donner aux publics, dans la durée, à travers une série de projets et en mêlant des regards, des clefs pour réfléchir à la complexité du monde et pour agir comme un citoyen responsable. Elle suit un processus qui consiste à entendre, voir, écouter, comprendre, questionner et agir, questionner et agir, questionner et agir…

En ce qu'elle permet d'éveiller des consciences, l'éducation au développement va permettre de questionner l'action de solidarité internationale en permanence.»

(définition du groupe de travail régional sur l'éducation au développement et à la solidarité internationale, Centraider, octobre 2009).

S'engager en faveur de l'accès à l'eau potable : quelles valeurs ajoutées pour notre territoire ?

Au-delà de l'intérêt évident de votre projet pour les populations locales du Sud, votre projet vise aussi à valoriser et à mettre en avant notre territoire. Ainsi, il permet de :

◢ Mobiliser et associer les acteurs de la commune. Vous allez ainsi pouvoir travailler en lien avec le syndicat des eaux de votre commune, l'entreprise locale en charge de l'approvisionnement en eau, la coopérative de l'économie sociale et solidaire, les jeunes universitaires, les personnes issues de l'immigration… Tous vont pouvoir apporter une expertise, un savoir-faire à l'international. Non seulement cela permet des échanges réciproques, aspect central d'un projet de solidarité internationale, mais cela apporte également un enrichissement mutuel des pratiques dans un domaine aussi technique que celui de l'eau potable.

Impliquez un maximum de partenaires en région Centre sur votre projet.

◢ Ouvrir nos concitoyens au dialogue des cultures, aux inégalités dans le monde, à un vivre ensemble respectueux, à une meilleure compréhension et acceptation des populations minoritaires et des différences.

◢ Faire comprendre la problématique de l'accès à l'eau potable dans le monde : votre projet va susciter des débats, des interrogations sur la manière dont peuvent vivre d'autres populations à travers le monde.

◢ Valoriser ce que vous avez tiré de votre expérience à l'international : qu'avez-vous retenu ? En quoi cela vous a-t-il permis de changer votre rapport à la ressource en eau ? Une coopération avec le Sud conduit à reconsidérer nos pratiques quotidiennes (gaspillage, pollution, autres modèles de consommation possibles). Riches, les échanges remettent en question nos services publics et inversent la vision selon laquelle le développement provient unilatéralement du Nord.

Quelles actions pouvez-vous proposer ?

Avant de démarrer une animation, il est indispensable de bien se documenter en amont sur le sujet. Renseignez-vous avec précision auprès d'organisations internationales, d'experts, de sites Internet bien alimentés…

◢ Projeter un film lors de la Semaine de la Solidarité Internationale (la 3e semaine du mois de novembre) sur les questions de l'eau dans les pays du sud.

◢ Inviter son partenaire en France pour témoigner de la réalité du terrain et proposer un retour sur le projet en cours.

◢ Emprunter une exposition à une structure spécialisée.

◢ Intervenir sur le sujet dans une classe pour susciter du débat avec les élèves.

◢ Proposer une conférence-débat, en lien avec un animateur solide, capable d'échanger avec la salle sur des sujets pointus.

◢ Organiser, en partenariat avec une association spécialisée, un théâtre-forum, qui permet de façon ludique, de soulever des problèmes de société.

◢ S'associer à une opération « coup de poing » pour interpeller sur la situation alarmante de l'accès à l'eau potable dans le monde. Par exemple, la Journée mondiale de l'Eau, le 22 mars, peut être une bonne occasion d'interpeller les passants, à l'aide d'une exposition en taille réelle.

Sur qui s'appuyer ?

Plusieurs réseaux nationaux développent une réflexion approfondie et proposent une large palette d'outils pour vous aider dans l'animation. Certains supports sont libres d'accès, d'autres payants. Renseignez-vous auprès de chacun d'entre eux pour connaître les modalités pratiques.

EDUCASOL
www.educasol.org
RITIMO
www.ritimo.org

STARTING-BLOCK
www.starting-block.org
KURIOZ
www.comprendrepouragir.org

Semaine de la solidarité internationale à Vendôme (41).

Association SEVES

Anne-Charlotte Beaugrand, chargée de projet

Dans le cadre de sa mission de sensibilisation et d'éducation au développement, SEVES mène des actions dans toute la France.

L'objectif de ce travail est d'interpeller ici, les individus aux problématiques d'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les pays du Sud. Mais pas seulement… Il s'agit de faire coïncider au mieux nos actions à l'international et nos actions locales. L'un ne va pas sans l'autre.

Il existe bien des manières de faire de l'éducation au développement. SEVES prend part à des évènements publics (Fête de l'eau, Semaine de la Solidarité Internationale…) et intervient en milieu scolaire (de la 5e à Science Po), public particulièrement captif sur ces questions. Le sujet est bien entendu réajusté en fonction du public ciblé, ce qui demande un vrai travail d'adaptation à l'équipe. Nous travaillons bien souvent en amont avec les professeurs afin que le sujet fasse l'objet d'une vraie réflexion tout au long de l'année.

En février 2013, SEVES va plus loin et lance son concept de « spectacle-débat », manifestation testée en premier lieu auprès des collégiens dans un établissement à Chartres : contes, conférences, expositions. L'objectif recherché est d'amener le public à prendre part à un débat de société et de le pousser à soumettre des idées pour solutionner le problème.

C'est en partie par le biais de ce genre de communication que l'on crée du lien et du respect entre les sociétés.

Implicitement, le public a été amené à reconsidérer la qualité des services locaux qui lui étaient proposés, notamment en matière d'eau potable et d'assainissement, et à reconnaître l'importance de l'utilisation raisonnée de la ressource. Combiner plusieurs types d'animations est une formule qui a bien fonctionné et nous souhaitons la répliquer prochainement.

POUR ALLER PLUS LOIN

Pour aller plus loin sur le site de Centraider : www.centraider.org

- **Note sur l'arrêt de la CAA de Paris, décembre 2009**
- **Guide pédagogique sur le thème de l'eau 2011**
- **Guide méthodologique *Éducation au Développement et à la Solidarité Internationale 2012***

FICHE N° 8

FINANCEMENTS

Le budget prévisionnel

ANTICIPER LES DÉPENSES, TROUVER LES RESSOURCES



Une fois les objectifs, les activités et les résultats de votre projet définis, vous pouvez élaborer votre budget et identifier des partenaires financiers potentiels. Il existe de nombreuses pistes dans ce domaine : des financements généralistes et des financements spécifiques au secteur de l'eau. Le recensement proposé dans cette fiche n'est pas exhaustif : les appels à projets ne sont pas référencés. Il vous appartient de vous tenir régulièrement informé de l'actualité des bailleurs de fonds.

Pour couvrir l'intégralité des frais du projet, il est bien souvent nécessaire de rechercher plusieurs sources de financements : c'est ce qu'on appelle le cofinancement. Ainsi, on compte en moyenne trois bailleurs de fonds par projet (public et privé). Ce mécanisme est intéressant : il vous permet de mobiliser différents partenaires financiers sur le même projet et de favoriser des effets de levier.

Par ailleurs, afin de montrer votre volonté de réaliser le projet vis-à-vis des bailleurs de fonds et de garantir une certaine autonomie financière du projet, il est indispensable de disposer de sources de financements propres pour la mise en œuvre du projet.

Financements généralistes publics

L'État français

L'accès à l'eau potable constitue une priorité pour le gouvernement en vue d'atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) en 2015.



Le Ministère des Affaires étrangères (MAE) soutient les collectivités locales par le biais d'appels à projets annuels et triennaux. www.diplomatie.gouv.fr



L'Agence française de développement (AFD) est un établissement public majeur désigné comme opérateur de l'aide publique au développement par l'État français. L'Agence intervient au travers de produits financiers diversifiés : dons, assistance technique, prêts concessionnels ou prêts non concessionnels, garanties, appels à proposition…

Les projets étudiés ont un budget minimum de 100 000 euros. Les aides financières sont importantes et nécessitent de solides ressources humaines en interne (complexité des dossiers) et une stabilité financière. www.afd.fr



Le PRA-OSIM est l'instrument financier pour les Organisations de solidarité internationale issues des migrations (OSIM).

Ce dispositif s'adresse aux associations dont le conseil d'administration est majoritairement composé de personnes issues des migrations. le projet ne doit pas excéder 120 000 euros et la subvention maximale est de 20 000 euros. www.forim.net

Les collectivités territoriales



Le Conseil régional du Centre est engagé au côté de neuf partenaires dans le monde :

En Afrique : la Région de Mopti au Mali, la Région du Gorgol en Mauritanie et la Région de Meknès-Tafilalet au Maroc ;

En Asie : l'État du Tamil Nadu en Inde, la Province de Luang Prabang au Laos et la Province du Hunan en Chine

En Europe : la Région de Malopolska en Pologne, la Région de Pardubice en République Tchèque et le Land de Saxe-Anhalt en Allemagne.

Dans le cas où votre projet se déroule dans l'une de ses zones prioritaires, le Conseil régional du Centre accorde une aide financière maximale de 10 000 euros par projet et dans la limite de 50 % du budget total du projet.
Dans le cas où votre projet se déroule dans une autre zone que celles définies ci-dessus, la Région Centre soutient votre projet à hauteur de 7 600 euros maximum et dans la limite de 50 % du budget total du projet. www.regioncentre.fr

Les Départements
Les six Départements de la région Centre ont des modalités d'aide et de soutien financier qui diffèrent. Centraider peut vous orienter en fonction de vos besoins.

Financements privés spécifiques

Association privée



L'Agence des micro-projets de la Guilde européenne du Raid soutient des projets associatifs dont le budget total n'excède pas 30 000 euros.

Les subventions s'échelonnent de 1 500 euros à 7 500 euros.
www.microprojets.la-guilde.org

Fondations

Renseignez-vous auprès des fondations pour connaître les conditions propres à chacune. Il est bien souvent nécessaire, pour être éligible, d'être « parrainé » par un salarié de l'entreprise.



Fondation Ensemble
www.fondationensemble.org



Veolia Environnement
www.fondation.veolia.com/fr

Sahel Aqua Viva
www.fondationdefrance.org



Fondation Artelia
www.arteliagroup.com



Danièle Mitterrand-France Libertés
www.france-libertes.org

Mécénat de compétences

Des entreprises spécialisées en ingénierie dans les domaines de l'eau mettent à disposition leur personnel pour accompagner votre projet (réalisation du diagnostic, appui technique…).



Association Aquassistance
(Lyonnaise des Eaux et Groupe Suez Environnement)
www.aquassistance.org

Mécénat d'entreprise

« Le mécénat consiste pour une entreprise à faire un don en numéraire ou en nature, à un organisme répondant aux critères de l'intérêt général. Même si le dispositif du mécénat autorise l'existence de contreparties, il suppose une « disproportion marquée entre les sommes données et les contreparties. En cela, le mécénat se distingue du parrainage ou du sponsoring » (*Admical*).

Financements publics spécifiques

Les agences de l'eau

Établissements publics du Ministère chargé du Développement durable, les six agences de l'eau sont en charge de mettre en œuvre les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux en France. Depuis l'application de la loi Oudin en 2005, les agences de l'eau ont une compétence de coopération internationale. Elles proposent un dispositif d'aide financière pour les acteurs de la solidarité internationale engagés en faveur de l'accès à l'eau.
Pour les porteurs de projet basés en région Centre, l'agence de l'eau Loire-Bretagne est compétente.

OUTILS

Moteurs de recherche pour votre recherche de financements :
www.microprojets.org
www.fondationdefrance.org
www.pseau.org/fr/methodologie

POUR ALLER PLUS LOIN

Guide de la coopération décentralisée pour l'eau et l'assainissement, pS-Eau, mars 2007.
www.pseau.org

Répertoire du mécénat d'entreprise, ADMICAL, 2012/2013
(prix d'achat : 80 euros)



La politique de coopération internationale de l'agence de l'eau Loire-Bretagne

- *En 2012, la loi Oudin a permis à l'Agence de dégager 1,5 million d'euros.*
- *Des aides à hauteur de 50 % maximum avec un plafond à 100 000 euros.*
- *De 2005 à 2012 : 172 projets soutenus dont 120 sont des projets d'accès à l'eau potable.*
- *150 projets accompagnés en Afrique de l'Ouest et à Madagascar*
- *Moyenne des subventions : 44 000 € par projet.*

www.eau-loire-bretagne.fr

Loi Oudin

La loi Oudin du 9 février 2005 est un dispositif de financement innovant et emblématique d'une politique volontariste de la France en matière de coopération dans le domaine de l'eau.

« Le dispositif permet aux communes, aux établissements publics de coopération intercommunale, aux syndicats mixtes chargés des services publics d'eau potable et d'assainissement et aux agences de l'eau d'affecter jusqu'à 1 % de leur budget à des actions de coopération et de solidarité internationale ».

(extrait du texte de loi).

21 millions d'euros mobilisés, soit 0,32 € par an et par habitant.

230 collectivités territoriales engagées dont plus de la moitié des engagements proviennent des agences de l'eau.

25 organismes concentrent 85 % des financements mobilisés.

(Source : pS-Eau)

La loi Oudin en France en 2011

La décision de la mise en œuvre de la loi Oudin appartient aux élus des collectivités compétentes en matière d'eau et d'assainissement. Ce choix permet à la collectivité :

- de financer ses actions de coopération décentralisée en direct avec son partenaire du Sud dans le cadre d'un accord ;
- de soutenir des associations de son territoire engagées en faveur de l'accès à l'eau potable.

La loi Oudin en région

8 collectivités appliquent le dispositif de la loi Oudin (existence d'une délibération). Les montants engagés sont modestes et soutiennent principalement des actions portées par des associations du territoire. Les élus locaux connaissent mal les opportunités offertes par la loi Oudin : les communes financent encore régulièrement des projets sur le budget général de la ville et non sur le budget annexe « eau et assainissement ».

Comment ça marche ?

L'assiette d'application de la loi Oudin est calculée sur les recettes du prix de l'eau et de l'assainissement du service relevant de la collectivité. Le taux de prélèvement maximal est de 1 %. Les montants peuvent différer selon le mode de gestion adopté :

- **en régie publique,** la collectivité est maître de son budget et définit la fourchette qu'elle souhaite allouer aux financements de projets ;
- **en délégation de service** (affermage ou concession), le budget de la collectivité est réduit. Les montants prélevés sont moins élevés. Il convient d'engager une discussion avec l'opérateur privé pour qu'il accepte de contribuer au financement d'actions de solidarité internationale (application du mécénat).

Informer les usagers

Un dispositif d'information des usagers doit être pensé par la collectivité à l'origine de la mise en place du dispositif de financements solidaires. Il est indispensable que les usagers adhèrent à ce principe de solidarité Nord-Sud.

Idées reçues

Je suis élu d'une petite collectivité dont les recettes du service eau et assainissement sont trop faibles pour être représentatives. Cela ne sert à rien que j'active la loi Oudin au sein de ma commune.

Même si les sommes mobilisées sont très faibles, elles peuvent vous permettre d'abonder des fonds propres à votre projet ou de financer une association qui pourra dès lors être soutenue par d'autres bailleurs de fonds. Ayez également à l'esprit que les investissements financiers sont modestes dans les pays du Sud. De petits montants peuvent améliorer significativement les conditions d'accès à l'eau.

Cas pratique

Je suis une association : comment convaincre ma ville, mon syndcat des eaux, d'appliquer la loi Oudin ?

Les responsables des collectivités ou des syndicats peuvent se montrer réticents à appliquer le dispositif. Pour que les responsables prêtent une oreille attentive aux questions de solidarité « eau », il est préférable de prendre directement rendez-vous. Il faut être en mesure d'apporter des documents d'information sur la loi, sur ses modalités d'application. Faites référence à des expériences réussies de collectivités ou de syndicats qui ont appliqué le dispositif. La peur de voir le prix de l'eau augmenter, les attaques politiques de l'opposition, la complexité juridique du dispositif, la non-adhésion des usagers à une solidarité Nord-Sud, l'inefficacité des projets menés… tels sont quelques principes sur lesquels vous pouvez construire votre argumentaire. Des structures comme le programme Solidarité Eau ou Centraider peuvent vous fournir les outils de communication adaptés et vous accompagner dans cette démarche.



Ville de CHAMBRAY-LÈS-TOURS (37)

Nathalie Total,
chargée de mission coopération décentralisée

« Aucune source de financement ne doit être négligée, il ne faut pas hésiter à diversifier ces ressources si l'un des bailleurs venait à se désengager »

La collectivité a fait le choix d'appliquer le dispositif de la loi Oudin. Quelles démarches avez-vous engagées ?

À Chambray, la Ville et deux associations sont engagées au Sénégal : Chambray solidarité (appui à la scolarisation) et l'Association de jumelage et de coopération chambraisienne (AJECC) (volet eau potable et assainissement).

La Ville elle, au côté du Conseil régional de Fatick, s'investit autour du renforcement des politiques publiques de santé (échange de compétences entre personnels soignants).

La Ville de Chambray, après s'être renseignée auprès de la Région Centre et de Centraider, a eu connaissance de l'existence du dispositif de la loi Oudin et des conditions de mise en œuvre. Par ce biais, la commune peut, sur le budget annexe « eau et assainissement », financer des associations de son territoire qui mènent des projets d'accès à l'eau potable dans les pays du Sud dans la limite de 1 % des recettes du budget annexe « eau ».

La gestion de l'eau à Chambray fonctionne en délégation de service public (DSP) avec l'entreprise Veolia. L'AJECC, porteuse du projet, a formulé une demande de financement pour la construction de points d'eau et latrines à la Ville de Chambray. Malgré le faible montant dégagé (1 800 euros), notre collectivité a délibéré en conseil municipal. Cela a permis de soutenir la seule association locale investie dans le champ de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement sur notre budget annexe et non sur le budget général. Cette différence est majeure et permet de ne pas augmenter le prix de l'eau. La collectivité a transmis au percepteur la demande écrite de versement, accompagnée de la convention de coopération présentant le projet.

Quel était le plan de financement du projet porté par l'association AJECC ?

Le cofinancement du budget prévisionnel (53 400 €) sur 2013-2015 s'est construit ainsi : fondation Veolia (50 % maximum du budget), Conseil régional du Centre (50 % maximum du budget et 7 600 € maximum), Ville de Chambray (loi Oudin : 1 800 €), Conseil général (20 % du budget et 5 000 € maximum) et les fonds propres de l'AJECC (4 800 €).

Pour être éligible à la fondation Veolia, il est nécessaire d'être parrainé par un salarié de l'entreprise. Confiants quant à une issue positive, l'association n'a pas sollicité d'autres partenaires financiers. La fondation n'ayant pas donné suite au dossier, une nouvelle demande de subvention a été déposée auprès de l'agence de l'eau Loire-Bretagne fin février 2013. Nous sommes aujourd'hui dans l'attente de leur réponse.

Quels conseils pourriez-vous formuler à un acteur de la solidarité internationale qui construit son plan de financement ?

La co-construction du projet, très en amont, avec le partenaire local, est absolument nécessaire. Il est notamment indispensable d'obtenir de sa part un engagement écrit portant sur son implication tant humaine que financière. L'identification d'un référent de la bonne mise en œuvre du projet et de son suivi est donc essentielle. Enfin et vous l'aurez compris, aucune source de financement ne doit être négligée, il ne faut pas hésiter à diversifier ses ressources au cas où l'un des bailleurs venait à se désengager. Les pistes sont par ailleurs nombreuses.

Témoignage recueilli par Morgane Olivier

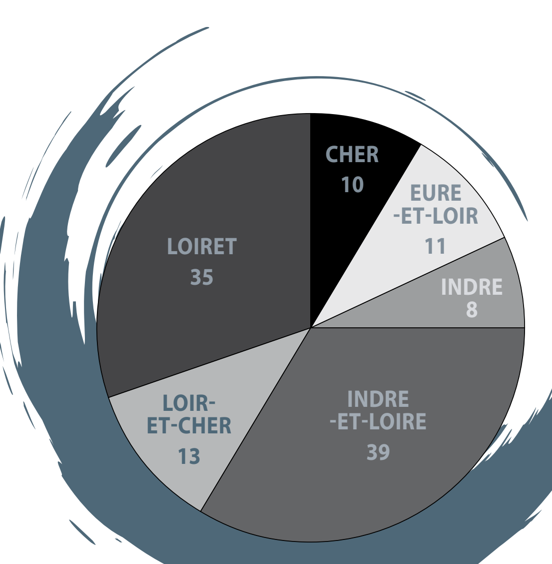
EN BREF

- **Disposer d'un minimum de fonds propres** avant de rechercher des financements complémentaires.
- **Chaque bailleur de fonds a ses propres règles de financement** (pourcentage et montant maximal, inéligibilité de certaines dépenses, zone géographique d'intervention, type d'actions…). Renseignez-vous auprès de chacun.
- **Si vos moyens humains et financiers sont limités, envisagez un projet mutualisé.** Les bailleurs de fonds accordent une attention particulière aux projets pluri-acteurs.

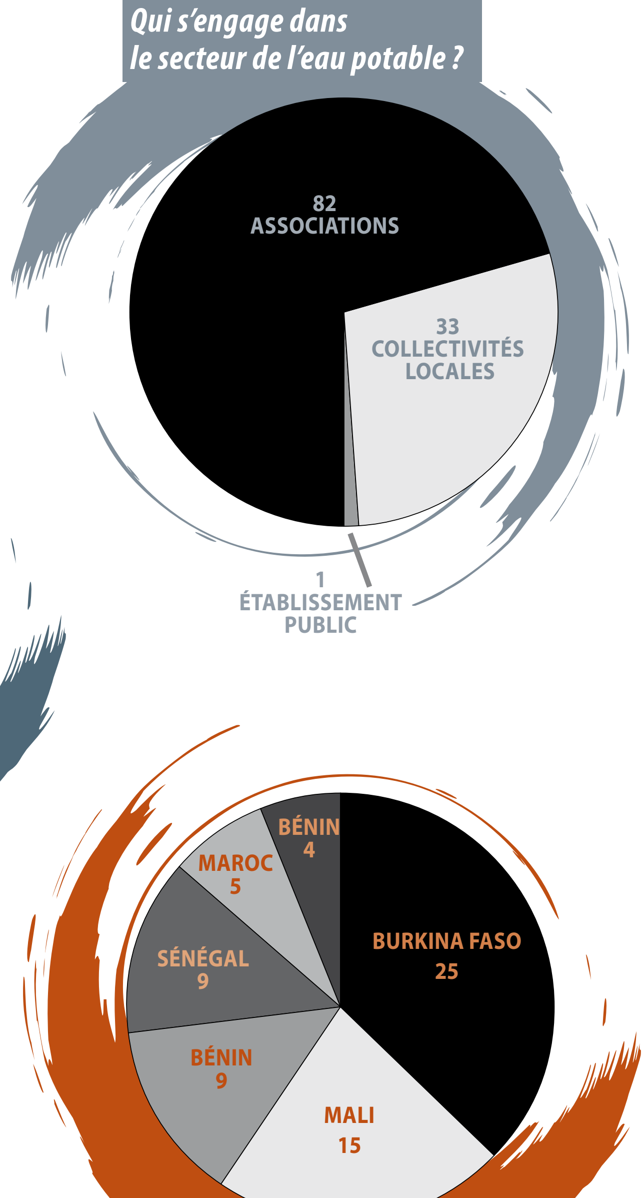
PANORAMA DES ACTEURS EN RÉGION CENTRE

En 2013, plus de 800 structures sont recensées par Centraider, parmi lesquelles 116 investissent le champ de l'accès à l'eau potable.

Les projets prennent des formes diverses : construction d'un forage équipé d'une pompe solaire, animation de sessions de formation, sensibilisation aux enjeux sanitaires, soutien d'une méthode traditionnelle pour rendre l'eau potable…



Quels départements de la région sont les plus impliqués ?



Quelles sont les zones d'intervention privilégiées des acteurs de la région Centre ?

Ces chiffres correspondent à des valeurs absolues.

POUR ALLER PLUS LOIN

Annuaire Eau et Assainissement, édition 2012, Centraider, disponible sur www.centraider.org ou sur demande.

POUR VOUS ACCOMPAGNER

CENTRAIDER

Réseau des acteurs de la solidarité en région Centre, Centraider accompagne individuellement les porteurs de projet, anime des groupes de travail, propose des formations et vous oriente vers des structures adaptées.

www.centraider.org

PROGRAMME SOLIDARITÉ EAU (pS-Eau)

Association loi 1901, le pS-Eau est le réseau national des acteurs français investis en faveur de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans les pays en développement. Le pS-Eau dispose de trois pôles d'activités : recherche et développement, appui-conseil et promotion de la solidarité internationale pour l'eau.

pseau@pseau.org
www.pseau.org

REMERCIEMENTS

Guillaume Aubourg du pS-Eau, Jean-Claude Lézier, administrateur de Centraider, Cécile Diarra, CERAPCOOP (réseau multi-acteurs en région Auvergne) pour leurs conseils et leur relecture attentive du document.

Guide pratique tiré à 300 exemplaires sur papier recyclé.
Directeur de publication : Tony Ben Lahoucine.
Ouvrage rédigé et coordonné par Morgane Olivier.
Création graphique : Éléonore Linais.
Imprimeur : ESAT APF de Lunay.
Merci aux contributeurs de ce guide méthodologique pour leur précieux témoignage ainsi que pour les photographies associées : Kynarou, pS-Eau, Eau Laos Solidarité, Amis de Nafadji, Le Petit Monde, Eau Vive, GRAP, Medina, entreprise Vergnet Hydro, Ludovic Petit.
Illustrations : David Bordier.
Schémas : Croix Rouge, Amis de Nafadji, Wikiwater.
Photo de couverture : Kynarou, des femmes au moment de la collecte de l'eau au village.

PROGRAMMES D'ACCÈS À L'EAU POTABLE

MÉTHODOLOGIE DE PROJETS

Ce vademecum s'adresse à l'ensemble des porteurs de projets : ONG, associations de migrants, techniciens et élus de collectivités locales ou encore établissements publics, qui souhaitent appuyer l'amélioration des conditions d'accès à l'eau potable en milieu rural. Ce guide est une synthèse d'ouvrages pédagogiques disponibles sur le sujet et il s'appuie sur l'expérience des acteurs de la région Centre. Notre volonté au cours de ce travail a été d'amener les porteurs de projets à se poser les bonnes questions (bien que non exhaustives) tout en apportant des informations d'ordre général.

Que l'on agisse en Asie, en Afrique ou encore en Amérique Latine, il est possible de se référer à un cadre qu'il faudra adapter aux particularités locales de la zone d'intervention (organisation sociale, rites, croyances, densité de population). Ainsi ce guide n'a nullement la prétention d'analyser l'ensemble du sujet ! Ce vademecum fournit de modestes clefs de lecture pour sans cesse remettre en question nos pratiques.

DIAGNOSTIC - TYPES DE POINTS D'EAU - ÉQUIPEMENTS - POTABILISATION DE L'EAU - GESTION DU POINT D'EAU - PROMOTION DE L'HYGIÈNE - VALORISATION ET IMPACT - FINANCEMENTS



59 bis, faubourg Chartrain, 41100 Vendôme
Tél./Fax : 02 54 80 23 09 / contact@centraider.org

www. centraider.org



